சங்க இலக்கியத்தில் நீர் மேலாண்மை

முனைவர்(பிஎச்.டி.)பட்டப்பேற்றிற்காகச்

சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்திற்கு

அளிக்கப்பெற்ற ஆய்வேடு

ஆய்வாளர்

மு.பரமேஸ்வரி

பதிவு எண்: **Ph.D./Regn./15/PT/08/2012/9988**

தமிழ்த்துறை

நெறியாளர்

முனைவர் கி.ஆதிநாராயணன், எம்.ஏ., எம்.ஃ.பில்., பிஎச்.டி.,

இணைப்பேராசிரியர், தமிழ்த்துறை

அரசினர் ஆடவர் கலைக்கல்லூரி (தன்னாட்சி)

நந்தனம், சென்னை - 600 035



தமிழ்த்துறை

அரசினர் ஆடவர் கலைக்கல்லூரி (தன்னாட்சி)

நந்தனம், சென்னை - 600 035

பிப்ரவரி - 2020

முனைவர் கி.ஆதிநாராயணன், எம்.ஏ.,எம்.ஃ.பில்.,பிஎச்.டி.,
இணைப்பேராசிரியர்,
தமிழ்த்துறை,
அரசினர் ஆடவர் கலைக்கல்லூரி (தன்னாட்சி),
நந்தனம், சென்னை - 600 035.

நெறியாளர் சான்றிதழ்

“சங்க இலக்கியத்தில் நீர் மேலாண்மை” என்னும் தலைப்பில் சென்னைப் பல்கலைக்கழக முனைவர்(பிஎச்.டி.) பட்டப்பேற்றிற்காக **மு.பரமேஸ்வரி** அவர்கள் உருவாக்கியுள்ள இந்த ஆய்வேடு அவர் நந்தனம் அரசினர் ஆடவர் கலைக் கல்லூரியில் பகுதி நேர மாணவராகத் தமிழ்த்துறையில் ஆய்வு மேற்கொண்டபோது எனது வழிகாட்டுதலின்படி ஆய்வாளர் தம் சொந்த முயற்சியில் உருவானது என்றும் இ.ஃ.து இதற்கு முன் வேறு எந்த பட்டப்படிப்பிற்கோ, ஆய்வரங்கிற்கோ அளிக்கப்படவில்லை என்றும் சான்றளிக்கிறேன்.

இடம் : சென்னை-35 **(கி.ஆதிநாராயணன்)**

நாள் : நெறியாளர்

மு.பரமேஸ்வரி,
பகுதிநேர முனைவர் பட்ட (பிஎச்.டி.)ஆய்வாளர்,
தமிழ்த்துறை,
அரசினர் ஆடவர் கலைக்கல்லூரி (தன்னாட்சி),
நந்தனம், சென்னை - 600 035.

ஆய்வாளர் உறுதிமொழி

"சங்க இலக்கியத்தில் நீர் மேலாண்மை" என்னும் தலைப்பில் சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்திற்கு அளிக்கப்பெற்றுள்ள முனைவர் பட்டத்திற்கான இந்த ஆய்வேடு, இணைப்பேராசிரியர் முனைவர் கி.ஆதிநாராயணன் அவர்களின் நெறிமையின் கீழ் எனது சொந்த முயற்சியில் உருவாக்கப்பட்டது என்றும் இதற்கு முன் வேறு எந்த ஆய்வு பட்டத்திற்கும் இந்த ஆய்வேடு அளிக்கப்படவில்லை என்றும் உறுதியளிக்கிறேன்.

இடம் : சென்னை-35 (மு.பரமேஸ்வரி)

நாள் : ஆய்வாளர்

சுருக்கக் குறியீட்டு விளக்கம்

ப.	-	பக்கம்
தொல்.	-	தொல்காப்பியம்
பொருள்	-	பொருளதிகாரம்
அகத்.	-	அகத்திணையியல்
அகப்.	-	அகப்பொருள் விளக்கம்
சிலம்பு.	-	சிலப்பதிகாரம்
மணி.	-	மணிமேகலை
திருக்.	-	திருக்குறள்
பதி.	-	பதிகம்
தி.	-	திரட்டு
புறப்பொருள்.	-	புறப்பொருள் வெண்பாமாலை
மேலது	-	மேலே குறிப்பிட்டுள்ள நூல்
நற்.	-	நற்றிணை
குறுந்.	-	குறுந்தொகை
கலி.	-	கலித்தொகை
புறம்.	-	புறநானூறு
அகம்.	-	அகநானூறு
பதிற்.	-	பதிற்றுப்பத்து
பரி.	-	பரிபாடல்
ஐங்.	-	ஐங்குறுநூறு
திருமு.	-	திருமுருகாற்றுப்படை
பொருந.	-	பொருநராற்றுப்படை
பெரும்.	-	பெரும்பாணாற்றுப்டை
சிறு.	-	சிறுபாணாற்றுப்படை

முல்.	-	முல்லைப்பாட்டு
மது.	-	மதுரைக்காஞ்சி
நெடு.	-	நெடுநல்வாடை
பட்.	-	பட்டினப்பாலை
மலை.	-	மலைபடுகடாம்
குறிஞ்.	-	குறிஞ்சிப்பாட்டு
நாலடி.	-	நாலடியார்
பெரிய.	-	பெரிய புராணம்
திருக்குறிப்பு.	-	திருக்குறிப்புத் தொண்டர் நாயனார் புராணம்
இன்னா.	-	இன்னா நாற்பது
திரிக.	-	திரிகடுகம்
மெய்.	-	மெய்ப்பாட்டியல்
நான்மணி.	-	நான்மணிக்கடிகை
சிறுபஞ்.	-	சிறுபஞ்சமூலம்
சீவக.	-	சீவக சிந்தாமணி
அகத்.	-	அகத்திணையியல்
தண்டி.	-	தண்டியலங்காரம்
களவழி.	-	களவழி நாற்பது
உவம.	-	உவமவியல்
உ.ஆ.	-	உரை ஆசிரியர்
ப.ஆ.	-	பதிப்பு ஆசிரியர்
பக்.	-	பக்கங்கள்

1. சங்க இலக்கியத்தில் நீர்நிலைகள்

சங்க இலக்கியம் ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தோன்றிய தொன்மையான இலக்கியம். இவ்விலக்கியம் சங்கத்தமிழர்களின் பண்பாட்டையும் நாகரிகத்தையும் வெளிப்படுத்துவன. வரலாற்று மூலங்கள் வழி அறியலாகும் செய்திகளைவிட சங்க இலக்கியங்கள் வழி அறியலாகும் செய்திகளே மிகுதியாகும். சங்கத்தமிழரின் வாழ்க்கை இயற்கையைச் சார்ந்து இருந்தது.

நீர்நிலைகள் இறைவன் அருளிய அருட்கொடை ஆகும். இயற்கை அன்னையின் நன்கொடையாகத் திகழ்ந்த நீர்நிலைகள் சங்கத்தமிழரின் வாழ்வில் முக்கியப் பங்கு வகித்தன. மனித வளத்தை மேம்படுத்தவும் மனிதன் நாகரிகம் அடைவதற்கும் நீர்நிலைகளே தோற்றுவாயாக விளங்கியுள்ளன. இத்தகைய நீரினை ஒரு வடிவத்திலிருந்து மற்றொரு வடிவத்திற்கு மாற்ற முடியுமே தவிர அதனை ஆக்கவோ ஆழிக்கவோ முடியாது. செயற்கையாக எம்முறையிலும் நீரை உருவாக்க முடியாது. மழையின் மூலம் மட்டுமே நீரைப் பெறமுடியும். இத்தகு நீர் பற்றிய பதிவுகள் சங்க இலக்கியத்தில் பலவிடங்களில் காணப்படுகின்றன.

சங்க இலக்கியத்தில் இடம்பெறும் நீர்ச்சுழற்சி, மழை குறித்த சிந்தனை, கோள்களின் இயக்கம், நீர்நிலைகள் போன்றவற்றை ஆய்வதாக இவ்வியல் அமைகிறது.

தொல்காப்பியம், அகப்பொருள் விளக்கத்தில் நீர்

மனிதனின் அடிப்படைத் தேவைகளுள் ஒன்றான நீர் பற்றித் தொல்காப்பியம், அகப்பொருள் விளக்கம் போன்ற இலக்கண நூல்களில் சுட்டப்படுவதைக் காணமுடிகிறது.

தொல்காப்பியம்

காலத்தால் முற்பட்ட இலக்கணநூல் தொல்காப்பியம் ஆகும். இவ்விலக்கண நூலில் தொல்காப்பியர் குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல், பாலை என்று ஒவ்வொரு நிலத்திற்கும் முதற்பொருள், கருப்பொருள், உரிப்பொருள் என்று மூன்று பொருள்களை வரையறுத்துள்ளார். அவர் வரையறை செய்த கருப்பொருள்கள்,

> ***“தெய்வம் உணாவே மாமரம் புட்பறை***
> ***செய்தி யாழின் பகுதியொடு தொகைஇ***
> ***அவ்வகை பிறவும் கருவென மொழிப.”***[1]

என்பனவாகும். இதில் பிறவும் என்பதில் நீர், பூ போன்றவை சுட்டப்படுவதைக் காணலாம்.

அகப்பொருள் விளக்கம்

நாற்கவிராச நம்பி, அகப்பொருள் விளக்கம் என்ற நூலில் பதினான்கு கருப்பொருள்களைப் பற்றித் தெளிவாகக் குறிப்பிடுகின்றார். இதனை,

> ***"ஆரணங்கு உயர்ந்தோர் அல்லோர் புள்விலங்கு***
> ***ஊர்நீர் பூமரம் உணாபறை யாழ்பண்***
> ***தொழில்எனக் கருஈர் எழுவகைத் தாகும்."[2]***

என்னும் நூற்பாவழி அறியமுடிகிறது. இதில் நீர் சுட்டப்படுகிறது.

நில அமைப்புகளுக்கேற்பத் தெய்வம், மலர், மரம் போன்ற கருப்பொருள்கள் அமைந்திருப்பதால் இவற்றிற்கெல்லாம் அடிப்படையாக அமைவது நீர் என்பது புலப்படுகிறது. உலக நிலைபேற்றுக்கான அச்சாணி நீர் என்பதைத் தொல்காப்பியம், அகப்பொருள் விளக்கம் போன்ற இலக்கண நூல்களின் நூற்பாக்கள் வாயிலாக அறியமுடிகின்றது.

நீரியல் சுழற்சி

உலகில் நீர் இருப்பு எப்போதும் நிலையாகவே இருந்து வருகிறது. உறைபனி, நீராவி, உப்பு நீர், நிலத்தடி நீர் எனப் பல்வேறு வடிவங்களாக உள்ளது. அதனால்தான் நீரின் அளவு மாறிமாறி அமைகின்றது. இதனால் உலகின் பலவிடங்களில் வறட்சியும் பஞ்சமும் ஏற்படுகின்றன. கடல்நீர் சூரியனின் வெப்பத்தால் ஆவியாகி மேகங்களாகக் குளிர்ந்து மழையாகப் பொழிந்து ஆறாகக் கடலில் கலக்கும் நீர்ச்சுழற்சியினால் இயற்கைச் சமனிலை பாதுகாக்கப்படுகிறது.

"ஆண்டுதோறும் நிலப்பரப்பிலிருந்து ஏறத்தாழ 5,00,000 கன கிலோமீட்டர் தண்ணீரைக் கதிரவன் ஆவியாக எடுத்துக்கொள்கிறது. 86 விழுக்காடு நீர் கடலிலிருந்தும், 14 விழுக்காடு நீர் நிலத்திலிருந்தும் ஆவியாகின்றது.(ஒரு கன கிலோமீட்டர் என்பது ஒரு பில்லியன் கன மீட்டர் அல்லது ஒரு டிரில்லியன் லிட்டர் அளவாகும்) இதே அளவு நீர் மீண்டும் நிலவுலகிற்கு மழையாக, உறைபனியாக, பனிப்பொழிவாகத் திரும்புகிறது. ஆனால் அதே வீதத்தில் திரும்புவதில்லை. நிலத்திலிருந்து 71,500 கன கிலோமீட்டர் நீர்தான் ஆவியாகிறது. ஆனால் (கிரீன்லாந்து, அண்டார்டிகா தவிர்த்த மற்ற) நிலப்பரப்பில் 1,10,300 கன கிலோமீட்டர் மழைப்பொழிவு ஏற்படுகிறது. கதிரவனின் ஆற்றலால் கடலிலிருந்து ஆண்டுதோறும் இவ்வாறு 38,800 கன கிலோமீட்டர் நீர் ஆவியாகி வடிக்கப்பட்ட நன்னீராக நிலத்துக்குத் திரும்புகிறது. இந்த இயற்கைச் சுழற்சியை நிறைவு செய்திட நீர் கடலுக்கே திரும்புகிறது"[3] என நீர்ச்சுழற்சிக்கான காரணமும் அதனால் ஏற்படும் பயனும் குறித்து விளக்கப்படுகின்றது.

"சுற்றுச்சூழல் மூலம் சுழன்றுவரும் நீரே இயற்கையிலுள்ள நீர்ச்சுழற்சி முறையாகும். அடிப்படையில் நீர் உறைதலையும்(மழை, பனி) நிலத்தில் பொழிவதையும் இது குறிப்பிடுகிறது. இப்பொழிவே ஓடைகளிலும் ஆறுகளிலும் இறங்கி இறுதியாகக் கடலை அடைகிறது. கடலின்

மேற்பரப்பு நீர் ஆவியாகிறது. வளி மண்டலத்தில் இந்நீராவி சுருங்கி மழைத்துளியாக உருவாகி மழைபொழிகிறது. பயிரினங்கள், விலங்கினங்கள் பருகும் நீரும் கூட நீராவிப்போக்கு, வியர்வைப் போக்கு மற்றும் மூச்சு மீண்டும் விடுதலினால் வளிமண்டலத்தில் கலந்துவிடும்''[4] என்பது நீர்ச்சுழற்சி குறித்துக் கூறப்படும் வரையறையாகும்.

''நீர்மக்கோளம், வளிக்கோளம், புறணி(Lithosphere) ஆகிய மூன்று ஊடகங்களில் நீர் சுழன்று வருகிறது. பரந்து விரிந்த கடல் பரப்பிலிருந்து நீர் வளிக் கோளத்திற்கும், புறணிக்கும் சென்று அங்கிருந்து கடல்களை அடைவதும், ஒன்றுக்கொன்று நெருங்கிய தொடர்புடைய செயல்களான மாரி பொழிதல்(Precipitation), ஓடு நீர்(Run off), நில நீர்ப் பாய்வு, நீர் ஆவியாதல், இலை நீராவியதாதல் போன்ற சிக்கலான நிகழ்ச்சிகள் நீர்மச் சுழற்சி(Hydrolic cycle) எனப்படும்''[5] என்று கே.ஆர். வேங்கடசாமி நீர்ச்சுழற்சி பற்றிக் குறிப்பிடுகிறார்.

சங்கத்தமிழர் மழைப்பொழிவிற்குக் காரணமான நீர்ச்சுழற்சிப் பற்றிய அறிவினைப் பெற்றிருந்தனர் என்பதற்குச் சங்கப்பாக்களில் காணப்படும் பதிவுகள் சான்றுகளாகும். மலையில் பொழியும் மழைநீர் மலையிலிருந்து இறங்கி ஆறுகளாகப் பரந்தோடி மீண்டும் கடலில் சென்று சேரும் என்பதை இடைக்காடனார்,

''மலையி னிழிந்து மாக்கட னோக்கி
நிலவரை யிழிதரும் பல்யாறு போல'' **(புறம்.42:19-20)**

என்னும் பாடலடிகளில் விளக்குகிறார். கடல்நீரை முகந்து கொண்டு மேலே சென்ற மேகம் இருண்டு உலகம் முழுதும் விளங்குமாறு, கம்மியர் செம்பினால் செய்த பானையைக் கடைவது போன்று மின்னல் மின்னி இடியாகிய முழக்கத்தோடு மழை பெய்யும் என்பதை,

''குணகடன் முகந்து குடக்கேர் பிருளி
மண்டிணி ஞாலம் விளங்கக் கம்மியர்
செம்புசொரி பானையின் மின்னியெவ் வாயுந்
தன்றொழில் வாய்த்த வின்குர லெழிலி'' **(நற்.153:1-4)**

என்னும் பாடலடிகளில் உணர்த்துவதை அறியமுடிகிறது. இக்கருத்திற்குக் குறிஞ்சிப்பாட்டில் இடம்பெற்றுள்ள,

''நிறையிரும் பெளவங் குறைபட முகந்துகொண்
டகலிரு வானத்து வீசுவளி கலாவலின்
முரசதிர்ந் தன்ன வின்குர லேற்றொடு
நிரைசெல னிவப்பிற் கொண்மூ மயங்கி

இன்னிசை முரசிற் சுடர்ப்பூட் சேஎய்
ஒன்னார்க் கேந்திய விலங்கிலை யெ.்.கின்
மின்மயங்கு கருவிய கன்மிசைப் பொழிந்தென" (குறிஞ்.47-53)

என்னும் பாடலடிகள் மேலும் வலுசேர்க்கின்றன.

"பாடிமிழ் பனிக்கடல் பருகி வலனேர்பு
கோடுகொண் டெழுந்த கொடுஞ்செல வெழிலி" (முல்.4-5)

"நிறைகடன் முகந்துராய் நிறைந்துநீர் துளும்புந்தம்
பொறைதவிர் பசைவிடப் பொழிந்தன்று வானம்
நிலமறை வதுபோன் மலிர்புன றலைத்தலைஇ" (பரி.6:1-3)

"வான்முகந்தநீர் மலைப்பொழியவும்
மலைப்பொழிந்தநீர் கடற்பரப்பவும்
மாரிபெய்யும் பருவம்போல" (பட்.126-128)

மேற்கண்ட பாடலடிகள் நீர்ச்சுழற்சியைத் தெளிவாகப் புலப்படுத்துகின்றன. முகிலானது கடலில் முகந்த நீரை மலையில் பொழிந்தது. மலையில் பொழிந்த மழைநீர் மீண்டும் கடலில் சென்று சேர்ந்தது. இது கார்காலத்தில் நிகழ்ந்ததாகக் கடியலூர் உருத்திரங் கண்ணனார் குறிப்பிடுகிறார்.

மேலும் திருப்பாவையில் ஆண்டாள் மழைப்பொழிவை அழகாகச் சித்தரித்துள்ளார். கடலுள் சென்று நீரை முகந்து கொண்டு ஆரவாரத்துடன் ஆகாயத்திலேறி, எல்லாவற்றிற்கும் முதற்காரணமாக விளங்கும் திருமாலின் திருமேனி போல் கறுத்து, வலிமை பொருந்திய அழகிய தோள்களைக் கொண்ட அவனது கையில் உள்ள சக்கரம் போல் மின்னி, வலம்புரிச் சங்குபோல முழங்கி, சாரங்கம் என்னும் வில்லிருந்து கிளம்பும் அம்பு போல் உலக மக்களுக்கு வாழ்வளிக்கவும், நாங்கள் மார்கழி மாதத்தில் நீராடவும் விரைவில் மழை பொழிவாயாக என்று கண்ணனை வேண்டும் வகையில் அமைந்திருப்பதைக் காணலாம்.

"ஆழி மழைக்கண்ணா! ஒன்று நீ கைகர வேல்
ஆழியுள் புக்கு முகந்து கொடார்த் தேறி
ஊழி முதல்வன் உருவம்போல் மெய்கறுத்து
பாழியந் தோளுடைப் பத்பநாபன் கையில்
ஆழிபோல் மின்னி வலம்புரி போல் நின்றதிர்ந்து
தாழாதே சாரங்கம் உதைத்த சரமழை போல்
வாழ உலகினில் பெய்திடாய் நாங்களும்
மார்கழி நீராட மகிழ்ந்தேலோ ரெம்பாவாய்!"[6]

என்னும் பாடலடிகளில் மழைப்பொழிவு அழகாகக் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே சங்கத்தமிழர் சூரிய வெப்பத்தால் கடல்நீர் ஆவியாகி, மேகமாகத் திரண்டு, இருண்டு, மழையாகப் பொழிந்து, மழைநீர் ஆறுகளாக ஓடி மீண்டும் கடலில் கலக்கிறது என்னும் நீர்ச்சுழற்சி அறிவியலைத் தெளிவாக உணர்ந்திருந்தனர் என்பதற்கு மேற்கூறிய பாடலடிகள் சான்றாதாரமாக விளங்குகின்றன.

கோள்களின் இயக்கத்தினால் மழைப்பொழிதலை அறிதல்

மழையே நீர்வளத்துக்கு அடிப்படை ஆதாரம் எனலாம். அத்தகைய மழை மூலம் கிடைக்கும் நீர் உயிரின வாழ்க்கைக்கு அடிப்படை என்பதை வள்ளுவப் பெருந்தகை பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றார்.

“நீர்இன்று அமையாது உலகெனின் யார்யார்க்கும்
வான்இன்று அமையாது ஒழுக்கு.”[7]

மழைப்பொழிவு கோள்களின் இயக்கத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டது என்பதைச் சங்கத்தமிழர் அறிந்திருந்தனர். மழைக்குரிய கோளான வெள்ளி என்னும் கோள்மீன் வடக்குத் திசையில் நின்றால் நாட்டில் நன்றாக மழை பொழியும் என்றும், தெற்குத் திசை செல்லும் நிலை ஏற்பட்டால் மழை பொழியாது பஞ்சம் உண்டாகும் என்ற சிந்தனையைச் சங்கத்தமிழர் உணர்ந்திருந்தனர் என்பதற்கு,

“வசையில்புகழ் வயங்குவெண்மீன்
திசைதிரிந்து தெற்கேகினும்” (பட்.1-2)
“வெள்ளி தென்புலத் துறைய விளைவயற்
பள்ளம் வாடிய பயனில் காலை” (புறம்.388:1-2)

என்னும் பாடலடிகள் சான்றுகளாகும். மேலும் சுக்கிரனாகிய வெள்ளி என்ற கோள்மீன் தெற்குத் திசைக்குச் செல்லாது வடக்குத் திசையில் சிறிது தாழ்ந்து நின்றால் மழை பொழிந்து நாட்டினை வளமாக்கும் என்பதை,

“வயங்குகதிர் விரிந்து வானகஞ் சுடர்வர
வறிதுவடக் கிறைஞ்சிய சீர்சால் வெள்ளி
பயங்கெழு பொழுதோ டாநிய நிற்பக்
கலிழுங் கருவியொடு கையுற வணங்கி
மன்னுயிர் புரைஇய வலனேர் பிரங்கும்
கொண்டற் றண்டளிக் கமஞ்சூன் மாமழை” (பதிற்.24:23-28)

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. வெள்ளிக் கோளானது பிற கோள்களோடு இணைந்து தான் நிற்றற்குரிய நிலையில் நின்று மழைப்பொழிவிற்குக் காரணமாயிற்று என்பதைப் பதிற்றுப்பத்து,

"நிலம்பயம் பொழியச் சுடர்சினந் தணியப்
பயங்கெழு வெள்ளி யாநிய நிற்ப" **(பதிற்.69:13-14)**

என்னும் பாடலடிகளின் மூலம் சுட்டுகிறது. சனிக்கோள் புகைந்தாலும், காற்றில் தூமகேது தோன்றினாலும், சுக்கிரனாகிய வெள்ளி தென்திசைக்குச் சென்றாலும், மழை பெய்து வளம்பெருகும் என்பதைச் சிலப்பதிகாரமும் மணிமேகலையும்,

"கரியவன் புகையினும் புகைக்கொடி தோன்றினும்
விரிகதிர் வெள்ளி தென்புலம் படரினும்
கால்பொரு நிவப்பின் கடுங்குர லேற்றொடும்

காவிரிப் புதுநீர்க் கடுங்குர லேற்றொடும்"[8]
"கோள் நிலை திரிந்து கோடை நீடினும்
தான் நிலை திரியாத் தண்டமிழ்ப் பாவை"[9]

என்னும் பாடலடிகளில் விளக்குகின்றன. வெள்ளி என்ற கோள்மீன் தான் செவ்வாய்க்கோள் சென்ற பக்கத்தே சென்றால் மழை பொய்யாது பெய்யும் என்ற கருத்தினைக் குமட்டூர்க்கண்ணனார்,

"அழல்சென்ற மருங்கின் வெள்ளி யோடாது
மழைவேண்டு புலத்து மாரி நிற்ப" **(பதிற்.13:25-26)**

என்னும் பாடலடிகளில் சுட்டுகின்றார்.

மேற்கண்டவற்றிலிருந்து வெள்ளி என்ற கோள்மீன் வடக்குத் திசையில் நின்றால் மழை பொழியும் என்றும் தெற்குத் திசையில் நின்றால் மழை பொழியாது என்னும் வானியல் அறிவினைக் கோள்களின் இயக்கத்தினைக் கொண்டு கணித்த சங்கத்தமிழரின் நுட்பத்திறனைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

பருவமழை குறித்த சிந்தனை

கோள்களின் இயக்கத்தைக் கொண்டு ஆண்டுதோறும் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்குள் வீசும் பருவக்காற்றினால் கிடைக்கப்பெறும் மழையைப் பருவமழை எனலாம். தமிழகம் தென்மேற்குப் பருவமழை, வடகிழக்குப் பருவமழை என்னும் இரு பருவமழைகளைப் பெறுகிறது. இதில்

வடகிழக்குப் பருவமழை மட்டுமே போதுமான அளவு மழையைக் கொடுக்கிறது. பருவக் காலமாகிய கார்காலத்தில் பெய்யும் மழையைக் **“காலமாரி”(புறம்.287:3)** என்றும் பருவக் காலத்தின் தொடக்கத்தில் பெய்யும் மழையைத் **“தலைநாட் கெதிரிய தண்பெய லெழிலி”(நற்.362:3)** என்றும் குறிப்பிடும் வகையில் சங்க இலக்கியத்தில் பதிவுகள் உள்ளன.

கீழைக்காற்று வீசுவதால் வானில் திரண்டு சூல்கொண்ட கரியமேகம் மலையின் உச்சியை அடைந்த பின்பு நிரலாக அமைந்து மிகுதியான மழையைப் பெய்தது என்று கூறுவதன் மூலம் கிழக்குத் திசையிலிருந்து வீசும் வடகிழக்குப் பருவக்காற்றால் மழை பெற்றதை இளம் புல்லூர்க் காவிதியார்,

“கொண்ட லாற்றி விண்டலைச் செறீஇயர்
திரைப்பிதிர் கடுப்ப முகடுகந் தேறி
நிரைத்துநிறை கொண்ட கமஞ்சூன் மாமழை
யழிதுளி கழிப்பிய வழிபெயற் கடைநாள்” (நற்.89:1-4)

என்னும் பாடலடிகளில் விளக்குகிறார். மேலும் மதுரைக்காஞ்சியிலும் இக்கருத்து இடம்பெறுவதைப் பின்வரும் பாடலடிகள் மூலம் அறியமுடிகிறது.

“வரைமுத லிரங்கு மேறொடு வான்ஞெமிர்ந்து
சிதரற் பெரும்பெயல் சிறத்தலிற் றாங்காது
குணகடற் கிவர்தருங் குரூஉப்புன லுந்தி” (மது.243-245)

கடல்நீரை முகந்ததனால் சூல்கொண்ட மேகம் விண்ணிடத்தே நிறைந்து நின்று மழை பொழிந்ததை,

“கார்கோண் முகந்த கமஞ்சூன் மாமழை
வாள்போழ் விசும்பில் வள்ளுறை சிதறித்
தலைப்பெய றலைஇய தண்ணறுங் கான” (திருமு.7-9)

என்னும் பாடலடிகளின் வழி உணரமுடிகிறது. இடமகன்ற ஆகாயத்தின்கண் சினந்தெழும் மேகக்கூட்டங்கள் பொறிவிடுகின்ற கொள்ளிக்கட்டை போல் வரிசையாக மின்னி நடுநிசியில் மிகுதியான மழையைப் பொழிந்தது என்பதை,

“கார்கதம் பட்ட கண்ணகன் விசும்பின்
விடுபொறி ஞெகிழியிற் கொடிபட மின்னிப்
படுமழை பொழிந்த பானாட் கங்குல்” (அகம்.108:6-8)

என்னும் பாடலடிகள் குறிப்பிடுகின்றன. மேலும் மேகங்கள் மலை உச்சியினால் தடுக்கப்பட்டு மலையில் மழையாகப் பொழிந்து எப்போதும் குளிர்ச்சியுடன் காணப்பட்டதாகச் சேந்தன்பூதனார்,

"-- மின்னுவசி
பிருடுங்கு விசும்பி னதிரு மேறொடு
வெஞ்சுடர் கரந்த கமஞ்சூல் வான
நெடும்பெருங் குன்றத்துக் குறும்பல மறுகித்
தாவில் பெரும்பெய றலைஇய யாமத்து" **(நற்.261:1-5)**

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுகின்றார். மேலும் மின்னல் மின்னி, இடி முழக்கத்துடன் நீர் நிறைந்த மேகம் மழையை மிகுதியாகப் பெய்ததைக் காணமுடிகிறது.

ஆகாயத்தில் திரண்ட மேகக்கூட்டங்கள் ஒன்றோடொன்று மோதும்போது முதலில் மின்னல் தோன்றி பின்பு இடியோசை கேட்கும் என்பதும் மலையால் மேகம் தடுக்கப்பட்டு, அதன்மீது குளிர்ந்த காற்று பட்டவுடன் மழையாகப் பொழியும் என்ற பருவமழை பற்றிய சிந்தனையைச் சங்கத்தமிழர் நினைவில் கொண்டிருந்தனர் என்பது மேற்கூறிய சான்றாதாரங்கள் மூலம் தெளிவாகிறது.

நீர்நிலைகள்

மழையின் மூலம் கிடைக்கப்பெற்ற நீர் நிறைந்து நிற்கின்ற இடங்கள் நீர்நிலைகள் எனப் பெயர்பெறுகின்றன. பிங்கல நிகண்டு நீர்நிலைகளின் பெயர்களைப் பின்வருமாறு சுட்டுகிறது.

"இலைஞ்சி பண்ணை லேல்வை குண்ட
மலந்தை பொய்கை வலயஞ் சுனைநிறை
பட்ட முடுவை பயம்பு படுகர்
குட்டந் தாங்கல் கோட்டக மேரி
யுவளக மடுவே யோடை படுவே
தடமே வாவி தடாக மாவி
சூழி கிடங்கு சலதரங் கேணி
பணைகயம் பல்வளம் நளினி யிலந்தை
மூழி குழிகுள நீர்நிலைப் பெயரே."[10]

இலஞ்சி, பண்ணை, ஏல்வை, குண்டம், அலந்தை, பொய்கை, வலயம், சுனை, சிறை, பட்டம், உடுவை, பயம்பு, படுகர், குட்டம், தாங்கல், கோட்டகம், ஏரி, உவளகம், மடு, ஓடை, படு,

தடம், வாவி, தடாகம், ஆவி, சூழி, கிடங்கு, சலதரம், கேணி, பணை, கயம், பல்வலம், நளினி, இலந்தை, மூழி, குழி, குளம் என்பனவாகும்.

இலஞ்சி, கயம், கேணி, கோட்டகம், ஏரி, மடு, மலங்கல், ஓடை, வாவி, சலந்தரம், வட்டம், தடாகம், நளினி, பொய்கை, குட்டம், கிடங்கு, குளம் ஆகிய நீர்நிலைகளைப் பற்றி உரிச்சொல் நிகண்டு பின்வருமாறு கூறுகிறது.

“இலஞ்சி கயங்கேணி கோட்டக மேரி
மலங்கன் மடுவோடை வாவி - சலந்தரம்
வட்டந் தடாக நளினி மடுப்பொய்கை
குட்டங் கிடங்கு குளம்.”[11]

மேற்கூறிய நீர்நிலைகளுள் கோட்டகம், மலங்கன், சலந்தரம், நளினி, வட்டம் போன்றவை மறைந்து வரும் சொற்களாகக் கருதப்படுகின்றன. கயம், குளம், பொய்கை, குட்டம், இலஞ்சி, கூவல், கேணி, சுனை, ஊற்று, ஏரி, அகழி, சூழி, கடல், கழி, அருவி, ஆறு(காவிரி, வையை, கங்கை, யமுனை, பெண்ணை, பொருநை, அயிரி, காஞ்சி, குமரி, சிலம்பாறு, சேயாறு, சோணையாறு, ப.்.றுளி, பேரியாறு, வாணியாறு, காட்டாறு) ஆகியவை குறித்த பதிவுகள் சங்க இலக்கியத்தில் காணப்படுகின்றன.

கயம்

“கயம் என்றால் ‘ஆழம்’ என்று திவாகர நிகண்டு பொருள் தருகிறது.”[12] ***“குளமு மாழமு நீருங் குறையுங் களிறும் பெருமையு மேன்மையுங் கயமெனல்”***[13] கயம் என்பதற்குக் குளம் என்று நச்சினார்க்கினியர் உரை கூறுகின்றார். கயம் பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் எழுபது பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளது. ஆழமான குளம் கயம் என்று அழைக்கப்பட்டுள்ளது. நீண்ட கயம் நெடுங்கயம் என்று பெரும்பாணாற்றுப்படை குறிப்பிடுகிறது. மனிதன் தனது நீர்த்தேவையைப் பூர்த்தி செய்து கொள்ள மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட செயற்கையான நீர்நிலை கயம் ஆகும். வளைந்த கொம்பினையுடைய எருமைக்கிடா இளநடையை உடைய நாரை இனம் குலைந்து விலகுமாறு குளிர்ந்த நீர் நிரம்பிய கயத்தில் துடும் எனப் பாயும் என்று ஆலங்குடி வங்கனார் குறிப்பிடுகின்றார். தெளிந்த நீரினை உடைய நீர்நிலை என்றும் சுட்டப்படுகிறது. இதனை,

“தடமருப் பெருமைப் பிறழ்சுவ லிரும்போத்து
மடநடை நாரைப் பல்லின மிரிய
நெடுநீர்த் தண்கயந் துடுமெனப் பாய்ந்து” (நற்.330:1-3)
“மணிகண் டன்ன துணிகயந் துளங்க” (அகம்.56:2)

என்னும் பாடலடிகளால் உணரமுடிகிறது.

மழைநீர் வேகமாக ஓடி வந்து நீர் நிறைகின்ற அளவிற்கு நீர் வரத்து சரியாக அமையுமாறு கால்வாய்கள் அமைந்துள்ளது என்றும், ஆழம்மிக்க நீர்நிலையாகக் கயம் விளங்கியுள்ளது என்றும் பூங்கணுத்திரையார் தம் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுகின்றார்.

"-- யாணர்க்

கடும்புன லடைகரை நெடுங்கயத் திட்ட" **(குறுந்.171:1-2)**

மேலும் குளத்தின் நீர் மோதுகின்ற கரையில் பெரிய மரங்கள் காணப்பட்டதையும் மகளிர் குளிப்பதற்குப் பயன்படும் நீர்நிலையாகக் கயம் விளங்கியதையும் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

"------------------------------- நளிநீர் நீத்தத்

திண்கரைப் பெருமரம் போல" **(குறுந்.368:6-7)**

"கயமூழ்கு மகளிர் கண்ணின் மானும்" **(குறுந்.9-6)**

பாலை நிலத்தில் கயம் பற்றிக் குறிப்பிடும்போது மழை இல்லாத காலத்தில் நீரில்லாத வற்றிய குளத்தில் நீர் அருந்துவதற்காக ஆண் யானை துழாவியது என்றும் மீன்கொத்திப் பறவைகள் குளிர்ச்சிப் பொருந்திய குளத்தில் இரை உண்பதற்காக மூழ்கி எழுந்தன என்றும் வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

"வறுங்கயந் துழைஇய விலங்குமருப் பியானை" **(குறுந்.215:4)**

"மீன்றேர் கொட்பிற் பனிக்கய மூழ்கிச்" **(பதிற்.42:2)**

வையையின் வெள்ளம் குளத்தின்கண் பாய்தலால் அக்குளத்தில் மலர்ந்திருந்த செங்கழுநீர் மலர்கள் மூழ்கின என்று கூறுவதன் மூலம் குளம் நிறைந்து காணப்பட்டது என்பது புலப்படுகிறது. மேலும் குளத்தில் நெய்தல், குவளை, தாமரை ஆகிய மலர்களுடன் மீன்களும் இருந்தமையைப் பரிபாடல்,

"கவிழ்ந்த புனலிற் கயந்தண் கழுநீர்

அவிழ்ந்த மலர்மீ துற்றென வொருசார்" **(பரி.7:23-24)**

"விண்வீற் றிருக்குங் கயமீன் விரிதகையிற்

கண்வீற் றிருக்குங் கயம்" **(பரி.தி:1:12-13)**

"கயவாய நெய்தலலர் கமழ்முகை மணநகை" **(பரி.8:74)**

"தண்கயத் தமன்ற வொண்பூங் குவளை" **(அகம்.180:5)**

"கடிகயத் தாமரைக் கமழ்முகை கரைமாவின்" **(கலி.72:7)**

என்னும் பாடலடிகளால் விளக்குகிறது.

பாண்டியன் நெடுஞ்செழியன் தனது பழமையான நகரத்தின்கண் வாயிலில் உள்ள குளிர்ந்த குளத்தில் மூழ்கி நீராடினான் என்பதை இடைக்குன்றூர் கிழார்,

"மூதூர் வாயிற் பனிக்கய மண்ணி

மன்ற வேம்பி னொண்குழை மலைந்து" **(புறம்.79:1-2)**

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுகின்றார்.

இளம்பெண்களும், இளைஞர்களும் குளிர்ந்த குளத்தில் பாகுபாடு இல்லாது விளையாடுவர் என்பதும் மருதநிலத் தலைவன் பரத்தையொடு பூழி நாட்டாரது குளத்தினை நாடிச் சென்று நீர் விளையாட்டினை மேற்கொண்டான் என்ற குறிப்பும் பின்வரும் பாடலடிகளில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன.

"உயர்சினை மருதத் துறையுறத் தாழ்ந்து" **(புறம்.243:6)**

"குழைமா ணொள்ளிழை நீவெய் யோளொடு

வேழ வெண்புணை தழீஇப் பூழியர்

கயநா டியானையின் முகனமர்ந் தாஅங்" **(அகம்.6:7-9)**

கயமானது மிகுதியான நீர்ப்பெருக்கினை உடையது. அக்கயத்தில் வாளை மீன் துள்ளித் திரியும் தன்மையது. அத்தகைய குளம் தவறி விழுந்தோரைக் கொல்லும் வகையில் ஆழம் நிறைந்தது. பாசியினால் மூடப்பட்டிருக்கும். அக்கயத்தில் கடந்து செல்வோரின் கால்களை வழுக்கி விழச் செய்யும் இயல்பினது. அத்தகைய குளத்தைக் கடந்து போவது அரிது. அதனால் குளத்தைக் கடந்து செல்ல எண்ணுபவர் சிறு மூங்கில்களுடன் பஞ்சாய்க்கோரையின் மென்மையான காம்புகளைப் பற்றுக்கோடாகப் பிடித்துக் கொண்டு செல்வர் என்று மலைபடுகடாம் குறிப்பிடுகிறது. இதனை,

"அழுந்துபட் டலமரும் புழகமல் சாரல்

விழுந்தோர் மாய்க்குங் குண்டுகயத் தருகா

வழும்புகண் புதைத்த நுண்நீர்ப் பாசி

அடிநிலை தளர்க்கு மருப்பமு முடைய

முழுநெறி யணங்கிய நுண்கோல் வேரலோடு

டெருவை மென்கோல் கொண்டனிர் கழிமின்" **(மலை.219-224)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

கயம் என்பது நீண்டதாகவும் ஆழமானதாகவும் மழைநீரைத் தேக்கி வைக்கும் கொள்கலனாகவும் விளங்கும் நீர்நிலை ஆகும். பாசனத்திற்கும் குடிப்பதற்கும் குளிப்பதற்கும் இது பயன்பட்டிருக்கிறது. நீர் நிறைந்த கயம் மட்டுமல்லாமல் மழையற்ற காலங்களில் வற்றிய

கயங்களும் இருந்துள்ளமை பற்றி குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல் ஆகிய நிலங்களிலும் கயம் என்னும் நீர்நிலை இருந்திருக்கின்றது என்பதை அறியமுடிகின்றது.

குளம்

குளம் என்பது ஊர் அருகே உள்ள மக்கள் குளிக்கப் பயன்படும் நீர்நிலை ஆகும். சங்க இலக்கியத்தில் இருபது பாடல்களில் குளம் பற்றிக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. குளம் என்பதற்கு ***"ஏரி, தடாகம் என்று மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி விளக்கம் தருகிறது."***[14] மக்களின் குடிநீர்த் தேவைக்காக மனிதனால் அமைக்கப்பட்ட செயற்கை நீர்நிலை ஆகும்.

குளம் வரைப்பகம் என்று பெயர்பெற்றது. வரைக்கப்படுதலின் வரைப்பு எனப்பட்டது என்பது நச்சினார்க்கினியர் உரையாகும். காவிரியாறு நுரை பொருந்திய வெள்ள நீரைக் குளங்களில் நிரப்பியதைப் பொருநராற்றுப்படை பின்வருமாறு இயம்புகின்றது.

"துறைதுறை தோறும் பொறையுயிர்த் தொழுகி
நுரைத்தலைக் குரைப்புனல் வரைப்பகம் புகுதொறும்" (பொருந.239-240)

குளம் அமைக்கும் முறை

குளம் புனர்ப்பூச நட்சத்திரத்தின்(அரைவட்ட வடிவம்) வடிவத்தில், பாறைகளையும் சிறு மலைகளையும் இடையே அமைத்து, அதன் கரைகள் எட்டாம் நாள் பிறைச் சந்திரனைப் போன்று வளைவான வடிவை உடையதாக அமைக்கப்பட்டிருந்தது. சிறுகுளங்களில் நீர் மிகுதியாக நிரம்பும் காலத்தில் அதன் கரை உடையாதவாறு காவலர் பாதுகாக்கும் மரபு இருந்ததை கூடலூர் கிழார் மற்றும் கபிலர் பாடல்களால் அறியமுடிகிறது. இவற்றை,

"முடப்பனையத்து வேர்முதலாக்
கடைக்குளத்துக் கயங்காய்ப்" (புறம்.229:3-4)

"அறையும் பொறையு மணந்த தலைய
எண்ணாட் டிங்க ளனைய கொடுங்கரைத்
தெண்ணீர்ச் சிறுகுளங் கீள்வது மாதோ" (புறம்.118:1-3)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் செழியனது ஆணையால் மாட்சிமைப்பட்ட மிகப்பெரிய குளம் அமைக்கப்பட்டது. அக்குளத்திலிருந்து நீர் மடை வழியாகத் திறந்து விடப்பட்டு வெளியேறிக் கால்வாயை அடைந்து செல்லும் என்பதை,

"கல்லா யானைக் கடுந்தேர்ச் செழியன்
படைமாண் பெருங்குள மடைநீர் விட்டெனக்
காலணைந் தெதிரிய கணைக்கோட்டு வாளை" (நற்.340:2-4)

நக்கீரர் கூற்றால் அறியமுடிகிறது. ஏர் கொண்டு உழுது வாழும் உழவர்தம் வீட்டிலுள்ள மகளிர் குளத்திற்குக் கீழாக விளைந்த களத்திலிருந்து பெற்ற வெண்ணெல்லை முகந்து தருவர் என்று கூறுவதன் மூலம் குளத்தின் நீர் உழவுத்தொழிலுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டிருப்பது தெரியவருகிறது. இதனை,

“ஏரின் வாழ்நர் பேரி லரிவையர்

குளக்கீழ் விளைந்த களக்கொள் வெண்ணெல்

முகந்தனர் கொடுப்ப வுகந்தனர் பெயரும்” (புறம்.33:4-6)

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. மழையானது எந்தப் பாகுபாடும் இல்லாது எல்லாவற்றிற்கும் பொதுவாக வற்றிய குளத்திலும், அகன்ற விளைநிலத்திலும், களர் நிலத்திலும் பெய்தது. மழையில்லாக் காலத்தில் வற்றியக் குளங்கள் இருந்துள்ளன. மேலும் பெரிய கரைகளையுடைய குளங்கள் கோடைக்காலத்தில் நீரின்றி வறண்டு காணப்பட்டதால் பறவைகள் வந்து தங்குதலைத் தவிர்த்தன. இக்கருத்தினை,

“அறுகுளத் துகுத்து மகல்வயற் பொழிந்தும்

உறுமிடத் துதவா துவர்நில மூட்டியும்” (புறம்.142:1-2)

“-- வுள்ளி

லென்றூழ் வியன்குள நிறைய வீசிப்

பெரும்பெயல் பொழிந்த வேம வைகறைப்” (அகம்.42:8-10)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் வெம்மையுடைய கோடைக்காலத்தில் குளங்கள் நீரின்றி வறண்டுக் காணப்பட்டன. அத்தகைய குளங்களில் தோண்டப்பட்ட சிறிய குழியில் குடிப்பதற்குப் பயன்படாத கலங்கல் நீர் இருந்ததாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. பிற தேவைகளுக்காக அந்நீர் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதை மருதன் இளநாகனார்,

“வேனி னீடிய வானயர் வழிநாள்

வறுமை கூறிய மணணீர்ச் சிறுகுளத்

தொடுகுழி மருங்கிற் றுவ்வாக் கலங்கல்” (அகம்.121:2-4)

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுவதை அறியமுடிகிறது. கரிகாற் சோழன் தம் நாட்டில் காடுகளை அழித்து நாடாக மாற்றினான். குளங்களைத் தோண்டி வளத்தைப் பெருக்கினான் என்று கூறுவதன் மூலம் நீர்வளம் ஒரு நாட்டினை வளம்பெறச் செய்யும் என்பதைச் சங்கத்தமிழர் உணர்ந்திருந்தனர் என்ற கருத்தினை,

“காடுகொன்று நாடாக்கிக்

குளந்தொட்டு வளம்பெருக்கி” **(பட்.283-285)**

என்னும் உருத்திரங்கண்ணனார் பாடலடிகளால் அறியமுடிகின்றது.

மழைக்காலத்தில் பெய்யும் மழைநீரைத் தேக்குவதற்காகக் குளங்கள் அமைக்கப்பட்டன. கோடைக்காலத்தில் நீரின்றி வறண்ட குளங்கள் இருந்ததையும் அறியமுடிகிறது. குளத்தின் கரையை வளைவாக அமைத்து நீரைத் தேக்கி வேளாண்மை செய்த சங்கத்தமிழரின் தொழில்நுட்பத் திறனையும் நீர்வளத்தைப் பெருக்கி நாட்டினை வளம்பெறச் செய்த எதிர்காலச் சிந்தனையையும் அறியமுடிகின்றது.

பொய்கை

சங்க இலக்கியத்தில் அறுபது பாடல்களில் பொய்கை பற்றிய குறிப்பு இடம்பெற்றுள்ளது. இது இயற்கையாக அமைந்த நீண்டதொரு நீர்நிலை ஆகும். மானிடர் ஆக்காத நீர்நிலை என்று நச்சினார்க்கினியர் உரை வகுத்துள்ளார். ஆம்பல் மலர்கள் நெருங்கிய இனிய பெரிய வயலும் பொய்கையும் உடைய ஊரின்கண் செல்வாய் என்று தலைவன் பாணனிடம் கூறுவதன் மூலம் ‘பொய்கை’ என்பது மருதநில நீர்நிலை என்பதை அறியமுடிகிறது.

“வாம்ப லமன்ற தீம்பெரும் பழனத்துப்

பொய்கை யூர்க்குப் போவோ யாகிக்” **(நற்.200:6-7)**

பொய்கையின் தன்மை

பொய்கை நீளமானது; ஆழம் நிறைந்தது; வளம் நிறைந்தது; தெளிவான இனிய சுவை பொருந்திய நீரினை உடையது என்பதை,

“பொய்கை சூழ்ந்த பொய்யா யாணர்” **(அகம்.117:17)**

“பரந்த பொய்கைப் பிரம்பொடு நீடிய” **(அகம்.306:2)**

“நெடுநீர்ப் பொய்கை நடுநா ளெய்தித்” **(நற்.290:7-9)**

“வரிவண்டு வாய்சூழும் வளம்கெழு பொய்கையுள்” **(கலி.71:3)**

“நெடுநீர்ப் பொய்கைப் பிறழிய வாளை

நெல்லுடை நெடுநகர்க் கூட்டுமுதற் புரளும்” **(புறம்.287:8-9)**

“மாநீர்ப் பொய்கை யாண ரூர” **(ஐங்.70:3)**

“நீளிரும் பொய்கை -------------------” **(அகம்.276:1)**

“மிகுபெய னிலைஇய தீநீர்ப் பொய்கை” **(அகம்.357:12)**

“பழனப் பொய்கை யடைகரைப் பிரம்பின்” **(அகம்.96:3)**

என்னும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. பொய்கையில் ஆம்பல், தாமரை, நீலம் முதலிய மலர்கள் மலர்ந்தது பற்றியும் மீன்கள், முதலைகள் சுற்றித் திரிந்தது பற்றியும் பதிவுகள் காணப்பட்டுள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளில் காணமுடிகிறது.

“-------------------------------- தாமரைப் பொய்கை” **(கலி.5:14)**

“மணிநிற மலர்ப்பொய்கை மகிழ்ந்தாடும் அன்னந்தன்” **(கலி.70:1)**

“கழுநீர் பொலிந்த கண்ணகன் பொய்கை” **(மது.170)**

மேலும் பொய்கையால் ஊர்த் தலைவன் அடையாளப்படுத்தப்படுகின்றான் என்பதன் மூலம் பொய்கையின் முக்கியத்துவம் தெளிவாகின்றது. இதனை,

“பூம்பொய்கை மறந்துள்ளாப் புனலணி நல்லூர” **(கலி.66:8)**

“வாடாப் பூவின் பொய்கை நாப்பண்” **(நற்.16:5)**

“கயற்கணங் கலித்த பொய்கை யூர” **(நற்230:5)**

“பொய்கை யூரன் மகளிவள்” **(ஐங்.97:3)**

“வண்டுவாய் திறக்கும் தண்டுறை யூரனொ” **(குறுந்.370:1-2)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

பொய்கையின் வடிவம்

மழை இல்லாத பெரிய வானில் திங்களைச் சேர்ந்து விளங்கும் மகம் என்னும் வெண்ணிற நாள்மீனின் வடிவத்தைப் போன்று வடிவம் கொண்டதாக வலிமையுடன் அமைக்கப்பட்ட உயர்ந்த கரைகளை உடைய நல்லப் பொய்கை இருந்ததை,

“மழைநீங்கிய மாவிசும்பின்
மதிசேர்ந்த மகவெண்மீன்
உருகெழதிற லுயர்கோட்டத்து
முருகமர்பூ முரண்கிடக்கை
வரியணிசுடர் வான்பொய்கை” **(பட்.34-38)**

என்னும் பட்டினப்பாலை பாடலடிகளால் காணமுடிகிறது. முருகப்பெருமான் பிறப்பதற்கு இடமாக அமைந்த தாமரைமலர் உதிராமல் தெய்வத் தன்மையுடன் இருப்பதற்குக் காரணம் என்றும் வற்றாமல் இருப்பதாகிய சரவணப் பொய்கை என்பதை,

“நின்னீன்ற நிரையிதழ்த்தாமரை
மின்னீன்ற விளங்கிணரூழா
ஒருநிலைப் பொய்கையோ டொக்குநின் குன்றின்” **(பரி.8:13-15)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. தோழி தலைவியைச் சந்திக்கத் தலைவனுக்குக் குறியிடம் சுட்டும்போது பொய்கை தலைவி வாழும் ஊர்க்கு அருகில் உள்ளது. காட்டாறு அப்பொய்கைக்குத் தொலைவில் இல்லை என்று கூறுகின்றாள். இதன் மூலம் மக்கள் வாழும் குடியிருப்புகளுக்கு அருகிலும் காட்டாற்றில் வரும் வெள்ள நீரானது பொய்கையில் வந்து நிறையும் வகையில் காட்டாற்றுக்கு அருகிலும் பொய்கை இருந்ததை அறியமுடிகிறது. இதனை,

“ஊர்க்கு மணித்தே பொய்கை பொய்கைக்குச்

சேய்த்து மன்றே சிறுகான் யாறே” (குறுந்.113:1-2)

என்னும் பாடலடிகள் இயம்புகின்றன. மேலும் மலையில் பெய்த மழைநீர் பெருக்கெடுத்து வெள்ள நீராக ஓடி வந்து குளிர்ச்சிப் பொருந்திய பொய்கையில் நிறைந்தது என்பதைப் பரிபாடல் குறிப்பிடுகிறது.

“வளிபொரு சேட்சிமை வரையகத்தால்

தளிபெருகுந் தண்சினைய

பொழில்கொளக் குறையாமலரக்

குளிர்பொய்கை யளறுநிறைய” (பரி.8:90-93)

மேற்கண்ட பாடலடிகளின் மூலம் பொய்கை என்பது நெடிய மற்றும் ஆழம் நிறைந்த நீர்நிலை என்பது புலனாகின்றது. இதன் கரை வளைவாக அமைக்கப்பட்டிருந்தமையை உணரமுடிகிறது. மழைநீரைப் பெறும் வகையில் பொய்கைக்கு முறையாகக் கால்வாய் அமைக்கப்பட்டிருந்தமையை அறியமுடிகிறது. சரவணப் பொய்கை பற்றிய புராணச் செய்தியும் புலப்படுகிறது.

குட்டம்

குட்டம் என்பதற்கு ***“மடு, ஆழம், குளம்”***[15] என்று மதுரைத் தமிழகராதி விளக்கம் தருகிறது. சங்க இலக்கியத்தில் எட்டுப் பாடல்களில் குட்டம் பற்றிய பதிவு காணப்படுகிறது. ***“கயம் ஆழமான குளம் குட்டம் குளத்தின் ஆழமான இடம்”***[16] என்று ரா.தேவநேயன் குறிப்பிடுகின்றார்.

வலைஞர் வாழும் குடியிருப்புக்கு அருகில் குட்டம் என்னும் ஆழமான நீர்நிலை இருந்தது. இதில் வலைஞர்தம் பிள்ளைகளோடு உலாவி மீனைப் பிடிப்பர். கோடைக்காலத்திலும் அக்குளத்தில் ஒரு ஆள் நின்று கையைத் தூக்கினாலும் தோள் உயரத்திற்கு மேல் உள்ள ஆழத்துடன் நீர் இருக்கும். அந்தக் குளத்தை வலைஞர் காவல் காப்பர். இதனை உருத்திரங்கண்ணனார் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றார்.

“செவ்வரிக் கயலொடு பச்சிறாப் பிறழு
மையிருங் குட்டத்து மகவொடு வழங்கிக்
கோடை நீடினுங் குறைபட லறியாத்
தோடாழ் குளத்த கோடுகாத் திருக்கும்
கொடுமுடி வலைஞர் குடிவயிற் சேப்பின்” (பெரும்.270-274)

சிச்சிலிப் பறவை காஞ்சி மரத்தின் அருகிலுள்ள ஆழமான குளத்தில் திரியும் மீன்களைக் கூர்ந்து நோக்கி நீண்டநேரம் காத்திருந்து வாய்ப்பு வந்ததும் தண்ணீரில் பாய்ந்து மீனைக் கவ்வும். அவ்வாறு பாய்ந்தபோது குளத்திலிருந்த தாமரை இலையைக் கிழித்து வடுபடுத்திய கருத்தினை,

“நிலையருங் குட்ட நோக்கி நெடிதிருந்து
புலவுக்கய லெடுத்த பொன்வாய் மணிச்சிரல்
வள்ளுகிர் கிழித்த வடுவாழ் பாசடை” (சிறு.180-182)

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகின்றது. ஆழமான நீரையுடைய குட்டத்தின் அருகிலுள்ள மருதமரக் கிளையில் ஏறிக் கரையிலுள்ளவர்கள் திடுக்கிடும் வகையிலும் நீர்த்துளிகள் சிதறுமாறும் குதித்து நீராடியதாகப் புறநானூறு குறிப்பிடுகின்றது. இதனைத் தொடித்தலை விழுத்தண்டினார்,

“உயர்சினை மருதத் துறையுறத் தாழ்ந்து
நீர்நணிப் படிகோ டேறிச் சீர்மிகக்
கரையவர் மருளத் திரையகம் பிதிர
நெடுநீர்க் குட்டத்துத் துடுமெனப் பாய்ந்து” (புறம்.243:6-9)

என்னும் பாடலடிகளில் விளக்குகிறார். மேற்கூறிய ஆழம் நிறைந்த குட்டம் என்னும் கருத்தினைப் பரணரும் குறிப்பிடுகின்றார். இதனைப் பின்வரும் பாடல்வரிகளால் அறியமுடிகிறது.

“கூம்புநிலை யன்ன முகைய வாம்பற்
றூங்குநீர்க் குட்டத்துத் துடுமென வீழுந்” (நற்.280:2-3)

குட்டம் என்பது ஆழம் நிறைந்த நீர்நிலை என்பதும் நீராடும் இடம் என்பதும் நீர்நிலைகளைக் காவல் காக்கும் செயலைச் சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்டனர் என்பதும் நீர்த்துறைகளின் கரைகளில் மரங்கள் வளர்ப்பதைச் சங்கத்தமிழர் கடைப்பிடித்துள்ளனர் என்பதும் அறியமுடிகின்றது. குட்டங்கள் மிகுந்த நாடு குட்ட நாடு எனப் பெயர்ப் பெற்றிருக்கலாம். அதுமட்டுமின்றி காலப்போக்கில் மருவி குட்டை எனவும் பெயர் பெற்றிருக்கலாம் என்பதை அறியமுடிகிறது.

இலஞ்சி

"இலஞ்சி என்பதற்கு ஏரி, குளம் என்று சதுரகராதி விளக்கம் தருகிறது."[17] இலஞ்சி என்பது பூங்காக்களில் உள்ள நீர்நிலையைக் குறிக்கும். இது மருதநில நீர்நிலையாகக் கருதப்படுகிறது. இலஞ்சி பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் எட்டுப் பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளது. இலஞ்சியின் கரையில் நிழல்தரும் மரங்கள் செறிவுடன் காணப்பட்டன. அந்நிழல் தரும் மரங்கள் எருமைகள் தன் துணையுடன் தங்குவதற்குரிய இடமாக அமைந்துள்ளன என்பதை,

"மள்ள ரன்ன தடங்கோட் டெருமை
மகளி ரன்ன துணையொடு வதியும்
நிழன்முதி ரிலஞ்சிப் பழனத் ததுவே" (ஐங்.94:1-3)

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் தெளிந்த நீரினையுடைய இலஞ்சியில் மலர்களும் மீன்களும் நிறைந்து காணப்பட்டதை,

"முதநீ ரிலஞ்சி பூத்த குவளை" (நற்.160:9)
"துணிநீ ரிலஞ்சிக் கொண்ட பெருமீன்" (அகம்236:2)
"குண்டுநீ ரிலஞ்சிக் கெண்டை கதூஉம்" (குறுந்.91:2)

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

இலஞ்சி என்பது மிகப் பழமையான நீர்நிலை ஆகும். இந்நீர்நிலையில் மலர்களும் மீன்களும் நிறைந்து காணப்பட்டன. இது ஆழமும் தெளிந்த நீரும் உடையதாக விளங்கியதை அறியமுடிகிறது.

கூவல்

சங்க இலக்கியத்தில் கூவல் பற்றிய குறிப்பு பன்னிரண்டு பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளது. கூவல் என்பது ஆழமில்லாத பள்ளமான கிணறு ஆகும். அதாவது சிறு கிணற்றினைக் குறிப்பதாகும். பாலை நிலத்தில் பரற்கற்கள் மிகுந்தப் பள்ளத்தில் ஒரு புறமாகக் குந்தாலி என்னும் கருவியினைக் கொண்டு கிணறு தோண்டுவர். இதற்குக் 'கூவல்' என்று பெயர். அதிலிருந்து நீரை எடுத்துப் பருகுவதற்காக அதன் அருகிலேயே சிறுகுழியைத் தோண்டுவர். இதற்குப் 'பத்தல்' என்று பெயர். கோவலர்கள் கிணற்று நீரை இறைத்துப் பசுக்கூட்டங்கள் உண்ணுமாறு சிறுகுழியில் ஊற்றுவர். அதிலிருந்து பெற்ற நீரை பசுக்கூட்டங்கள் அருந்தாமல் யானைகள் பருகிச் சென்றதாக நற்றிணை குறிப்பிடுகின்றது. இக்கருத்து,

“வெயில்வெய் துற்ற பரலவ லொதுக்கிற்
கணிச்சியிற் குழித்த கூவ னண்ணி
யான்வழிப் படுநர் தோண்டிய பத்தல்
யானை யினநிரை வெளவுங்” **(நற்.240:6-9)**

என்னும் பாடலடிகளில் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

காதலர் நாட்டில் உள்ள உதிர்ந்த தழையால் மூடப்பட்ட கூவலின் அடியில் விலங்குகளால் உண்ணப்பட்டு எஞ்சி நிற்கும் கலங்கிய நீரும் தம்முடைய வீட்டின் புறத்தே உள்ள தோட்டத்தில் கிடைக்கும் இனிய தேனொடு கலந்த ஆவின் பாலினும் மிக்க இனிமையுடையதாகும் என்பதை,

“------------------------------ நம் படப்பைத்
தேன்மயங்கு பாலினு மினிய வவர்நாட்
டுவலைக் கூவற் கீழ்
மானுண் டெஞ்சிய கலிழி நீரே” **(ஐங்.203:1-4)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. உவர் நிலத்தில் கிணறு தோண்டி, நாள்தோறும் ஆடையை வெளுப்பவர் தூய்மை செய்யப்பட்ட வெள்ளிய ஆடை எருப்பொடிகளை உடைய வீதியில் அழுக்குப்படும்படியாக இருந்ததை,

“களர்ப்படு கூவற் றோண்டி நாளும்
புலைத்தி கழீஇய தூவெள் ளறுவை
தாதெரு மறுகின் மாசுண விருந்து” **(புறம்.311:1-3)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியலாம். மேலும் கல்லைப் பிளந்து உண்டாக்கிய வலிய உவர்ப்புத் தன்மையுடைய நீரினைக் கொண்ட சிறுகுளத்தை உடைய சிறிய ஊரில் உழவுத்தொழில் செய்து வாழும் தலைவன் என்று புறநானூறு குறிப்பிடுகின்றது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

“கல்லறுத் தியற்றிய வல்லுவர்க் கூவல்
வில்லேர் வாழ்க்கைச் சீறூர் மதவலி” **(புறம்.331:1-2)**

கோவலர்கள் நீர் பெறுதல் வேண்டி வலிய வாயினை உடைய குந்தாலி என்னும் கருவி கொண்டு பாறைகளை வெட்டி கிணறு தோண்டுவர். பசுக்கள் நீர் உண்ணும் பொருட்டுத் தாம் தோண்டிய கிணற்றில் வளைந்த வாயினை உடைய பத்தலை இட்டு நீரை முகந்து சிறிய குழிகளில் நிறைப்பர் என்பதை,

"நெடுவிளிக் கோவலர் கூவற் றோண்டிய

கொடுவாய்ப் பத்தல் வார்ந்துகு சிறுகுழி" **(அகம்.155:8-9)**

"பரன்மட் சுவல முரணில முடைத்த

வல்வாய்க் கணிச்சிக் கூழார் கோவலர்

ஊறாது இட்ட உவலைக் கூவல்" **(அகம்.21:21-23)**

"படுமணி யினநிரை யுணீஇய கோவலர்

விடுநில முடைத்த கலுழ்கட் கூவற்" **(அகம்321:7-8)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகின்றது. உமணர்கள் தாங்கள் செல்லும் வழிகளில் வலிய நிலத்தை இடித்துத் தோண்டிய அகன்ற வாயினையுடைய கிணறு நன்கு நீர் ஊறி வழிச் செல்வோரின் நீர்வேட்கையைத் தணித்ததை,

"தகலிடங் குழித்த வகல்வாய்க் கூவ

லாறுசெல் வம்பல ரசைவிட வூறும்" **(அகம்.295:11-12)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

கூவல் என்பது விலங்குகள் நீர் பருகுவதற்காகப் பாலை நிலத்தில் குந்தாலி என்னும் கருவி கொண்டு பாறைகளை உடைத்து உருவாக்கப்பட்ட சிறுகிணறு ஆகும். இக்கிணற்று நீரைச் சலவைத்தொழிலுக்கும் உழவுத்தொழிலுக்கும் பயன்படுத்தியுள்ளனர் என்பது தெளிவாகின்றது.

கேணி

சங்க இலக்கியத்தில் மூன்று பாடல்களில் கேணி பற்றிய குறிப்பு உள்ளது. கேணி என்பதற்கு "கிணறு" என்று தமிழ் லெக்சிகன் விளக்கமளிக்கிறது. இது அகலமும் ஆழமும் உள்ள பெருங்கிணறு ஆகும். ***"கூவல், அசும்பு, துரவு, குழி, பூவல், கேணி என்று திவாகர நிகண்டு விளக்கம் தருகிறது."***[18]

வறட்சிக் காலத்தில் மலையுச்சியின்கண் ஒரு புறத்தில் உள்ள வேட்டுவச் சிற்றூரை அடுத்து அகன்ற வாயையுடைய ஆழமான கிணறு அமைந்துள்ளது. கிணறு ஆழமாகவும் அகலமாகவும் விளங்கிய காரணத்தால் ஆனிரைகளால் நேரடியாக நீர் அருந்த முடியாது. ஆகையால் அக்கேணிக்கு அருகில் கோவலர்கள் ஆனிரைகள் பருகுவதற்கு ஏற்ற வகையில் சிறுகுழியினைத் தோண்டி வைத்துள்ளனர். இதற்கு 'நீர்ப்பத்தர்' என்று பெயர். கிணற்றிலிருந்து நீரை இறைத்து அருகிலுள்ள நீர்ப்பத்தரில் ஊற்றியுள்ளனர். மணிநீர்ப்பத்தர் என்று கூறுவதன் மூலம் அதில் ஊற்றப்பட்ட நீர் தெளிவாக இருந்துள்ளது என்பது புலப்படுகிறது. பாலை நிலத்தில் தாகத்தால் வருந்திய யானை நீர்ப்பத்தரின் மூடியாக அமைந்த விற்பொறியை முறித்துப்

போட்டுவிட்டு தன்னுடைய பிடியும் கன்றும் நீர் பருகச் செய்துள்ளமை பற்றிக் குறிப்பிடும்போது கோவலர்கள் நீர்ப்பத்தருக்கு மூடி இட்டுப் பாதுகாத்து வைத்துள்ளனர் என்பதை அறியமுடிகிறது.

இதனை,

"வறன்பொருந்து குன்றத் துச்சிக் கவாஅன்
வேட்டச் சீறூ ரகன்கட் கேணிப்
பயநிரைக் கெடுத்த மணிநீர்ப் பத்தர்
புன்றலை மடப்பிடி கன்றோ டார
வில்கடிந் தூட்டின பெயருங்" **(நற்.92:4-8)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

"கிணறு என்பது பற்றி வரையறுக்கும்போது "கையினாலோ அல்லது எந்திரத்தின் உதவியாலோ அகழ்ந்த குழி கிணறாகும். பொதுவாகக் கிணறு வட்டமாக இருக்கும். எனினும் நாற்சதுரமாகவும் சமசதுரமாகவும் நீள்வட்டமாகவும் இருப்பதும் உண்டு. நில நீர்த்தளம் அமைந்த ஆழத்தினைப் பொறுத்துக் கிணற்றின் ஆழம் சில மீட்டர்களிலிருந்து நூறு மீட்டருக்கும் மிகுதியாக இருக்கும். அதன் விட்டம் ஒரு மீட்டரிலிருந்து பத்து மீட்டர் வரை இருக்கும்"[19] என்று கே.ஆர்.திருவேங்கடசாமி குறிப்பிடுகின்றார்.

மேலும் ஆனிரைகள் மட்டுமல்லாது ஊர்மக்கள் நீர் உண்ணும் துறையாகவும் கேணி அமைந்திருக்கின்றது. அதில் பாசியானது பரவிக் கிடந்தால் பருகுவதற்கு உகந்தது ஆகாது. எனவே காண்பவர்கள் உடனே அதனைக் களைந்து பருகுவதற்கு ஏற்ற நன்னீராக்க முயலுவர் என்று பரணர் குறிப்பிட்டுள்ளார். இதனை,

"ஊர்உண் கேணி யுண்துறைத் தொக்க
பாசி யற்றே பசலை" **(குறுந்.399:1-2)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. பாலைவழியில் செல்வோர் ஓடும் காட்டாற்றில் நீர் இல்லாமையால் தாகத்தால் சேற்றைக் கிளைத்துச் சிறுகுழி தோண்டி, அதிலூறும் நீரால் தாகத்தைத் தணித்துக் கொண்டுள்ளனர். நீர் ஊறிய சிறுகுழியும் கேணி என்று அழைக்கப்பட்டுள்ளமையை அறியமுடிகிறது.

"ஆறுசெல் வம்பலர் சேறுகிளைத் துண்ட
சிறுபல் கேணிப் பிடியடி நசைஇக்
களிறுதொடூஉக் கடக்குங் கான்யாற் றத்தஞ்" **(அகம்.137:1-3)**

எயிற்றியர் ஆழமான கிணற்றில் ஊறிய உவர்ப்பு நீரைக்கொண்டு வந்து விளிம்பு உடைந்துபோன பானையில் உலைநீராக வார்த்து அதில் புல் அரிசியை இட்டுச் சோறு சமைத்ததைப் பற்றிக் கடியலூர் உருத்திரங்கண்ணனார் குறிப்பிடுகின்றார். இதனை,

“-------------------------------- நெடுங்கிணற்று

வல்லூற் றுவரி தோண்டித் தொல்லை

முரவுவாய்க் குழிசி முரியடுப் பேற்றி” **(பெரும்.97-99)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மிகுதியான நீரையுடைய பெரிய கடலின் நீரை மக்கள் பருகுவதில்லை. நீர்வற்றும் தன்மை உடையதாக இருந்தாலும் சிறிய கிணற்றின் ஊற்றையே தேடிச் சென்று நீர் அருந்துவர் என்று கூறுவதன் மூலம் கிணறு உண்ணுநீர்த் தேவைக்காகத் தோண்டப்பட்ட நீர்நிலை என்பதை உணரமுடிகிறது. இதனை,

“எறிநீர்ப் பெருங்கடல் எய்தி யிருந்தும்

அறுநீர்ச் சிறுகிணற்று ஊறல் பார்த்து உண்பர்”[20]

என்னும் பாடல்வரிகள் உணர்த்துகின்றன.

உறைக்கிணறு

மணற்பாங்கான இடத்தில் தோண்டிச் சுடுமண்ணில் வளையமிட்ட கிணறு உறைக்கிணறு ஆகும். புகார் நகரத்தின் புறத்தே காணப்படும் பகுதிகளில் உறை வைத்து அமைக்கப்பட்ட கிணறுகள் காணப்பட்டுள்ளன. மண் சரிந்து விழாமல் இருப்பதற்காக இம்முறை கையாளப்பட்டிருக்கின்றது. சங்க இலக்கியத்தில் பட்டினப்பாலையைத் தவிர வேறு எங்கும் இதற்கான பதிவு காணப்படவில்லை. இதனை,

“உறைக்கிணற்றுப் புறச்சேரி” **(பட்.76)**

என்ற பாடல்வரி குறிப்பிடுகின்றது. இந்நீர்நிலை மணற்பாங்கான இடத்தில் தோண்டப்பட்டுள்ளது என்பது புலனாகின்றது.

கேணியானது பாலை நிலத்தில் வழிப்போக்கர்கள் மற்றும் ஆனிரைகளின் தாகத்தைத் தணிப்பதற்காகத் தோண்டப்பட்ட நீர்நிலை ஆகும். அகலமும் ஆழமும் தெளிந்த நீரும் உடையது என்பது தெளிவாகின்றது. மண் சரிந்து விழாமல் இருப்பதற்காக உறைகள் அமைக்கப்பட்டு கிணறு தோண்டும் வழக்கம் சங்கத்தமிழரிடையே நிலவியமையை அறியமுடிகிறது. மக்கள் நீருண்ணுவதற்காகத் தோண்டப்பட்ட இந்நீர்நிலை மருவி இன்று ஊருணி என்று அழைக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்று எண்ணவும் இடமுள்ளது. கிணறு தோண்டும் முறை, மூடியிட்டு கிணற்றினைப் பாதுகாத்தமை ஆகியவற்றின் மூலம் சங்கத்தமிழரின் தொழில்நுட்பத் திறனை அறியமுடிகிறது. இன்றும் காஞ்சிபுரம் மாவட்டக் கிராமப்புறங்களில் பல இடங்களில் குடிநீர்த்

தேவைக்காகத் தோண்டப்படும் கிணறுகளில் பைஞ்சுதையால்(சிமெண்ட்) ஆன வளையங்களை உறைகளாகப் பயன்படுத்தி வருவதைக் காணமுடிகிறது.

சுனை

சுனை என்பது மலையிடத்து இயல்பாக அமைந்த நீர்நிலை. இச்சுனை பற்றிய குறிப்புகள் சங்க இலக்கியத்தில் நூறு பாடல்களில் காணப்படுகின்றன. சுனை என்பதற்கு **"குளம், நீரடுத்தவிடம், நீரூற்று"**[21] என்று மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி விளக்கம் தருகிறது. மலைகளில் இயல்பாகப் பள்ளங்கள் அமைந்திருக்கும். அவற்றில் மழைநீர் தேங்கும். அதுவே சுனை ஆகும்.

சுனையின் இயல்பு

மழை பெய்தால் மட்டும் நீர் நிரம்பும் தன்மையது; ஆழம் நிறைந்தது; அகன்றது; தெளிந்த நீரினை உடையது; நெடியது என்று சுனையின் இயல்புகளைச் சங்கப்பாக்கள் இயம்புகின்றன.

"கார்மலி கதழ்பெய றலைஇ யேற்ற
நீர்மலி நிறைசுனை பூமலர்ந் தனவே" **(பரி.14:1-2)**

"தெண்ணீர் மணிச்சுனை யாடி" **(நற்.339:10-11)**

"அரலைக் குன்றத் தகல்வாய்க் குண்டுசுனைக்
குவளையொடு பொதிந்த குளவி நாறுநின்" **(குறுந்.59:2-3)**

"வண்டுபட நீடிய குண்டுசுனை நீலத்து" **(அகம்.149:17)**

மேலும் பாரியினுடைய பறம்புமலையில் சுனைநீர் திங்களைப் போன்று குளிர்ச்சிப் பொருந்தியதாகவும் இனிமையுடையதாகவும் தெளிவானதாகவும் இருந்தாக மிளைக்காந்தன் என்ற புலவர் குறிப்பிடுகின்றார். இதனை,

"பாரி பறம்பிற் பனிச்சுனைத் தெண்ணீர்
தைஇத் திங்கட் டண்ணிய தரினும்
வெய்ய வுவர்க்கு மென்றனிர்" **(குறுந்.196:3-5)**

என்னும் பாடல்வரிகளால் அறியமுடிகின்றது.

இனிய சுனைநீர்

சுனைநீர் இனிமையாகவும் தூய்மையாகவும் காணப்பட்டுள்ளது. அத்தகையச் சுனையில் பழுத்த மிளகு சிந்திக் கிடக்கின்ற கற்பாறையில் உள்ள நீண்ட சுனையில் பெரிய அடியையுடைய மாவின் இனிய பழங்கள் உதிர்ந்துள்ளன. அப்பழத்தாலும், பலவின் தேன் சிந்தும் நறிய உண்டாகிய கள்ளின் தெளிவு நிரம்புதலால் தன்னை நுகரும் தேனீக்களை உடைய

தேனடைகள் உகுத்த தேனுடனும் கலந்து சுனைநீர் மிக்க இனிமையுடையதாக விளங்கியுள்ளது. மலர்களும், பழங்களும், தேனும் சுனைநீரில் கலந்து இருப்பதால் மேலும் நனிசுவை பொருந்திய நீராகச் சுனைநீர் விளங்கிற்று என்பதைக் கபிலர் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறார்.

"பழுமிள குக்க பாறை நெடுஞ்சுனை

முழுமுதற் கொக்கின் றீங்கனி யுதிர்ந்தெனப்"

புள்ளெறி பிரசமொடு டீண்டிப் பலவின்

நெகிழ்ந்துகு நறும்பழம் விளைந்த தேறல்" **(குறி.187-190)**

பதிற்றுப்பத்திலும் சுனையின் இனிமை பற்றிக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

"தீஞ்சுனை நிலைஇய திருமா மருங்கிற்" **(பதிற்.85:6-5)**

சுனையில் நீராடல்

தலைவி தன் தந்தையின் உயர்ந்த மலைச்சாரலில் உள்ள இனிய சுனையில் தம் தோழியருடன் நீராடினாள். மகளிர் நீர்ப்பூக்கள் மலர்ந்துள்ள சுனையில் பாய்ந்து ஆடி மகிழ்தலும் குன்றில் உள்ள பாறைக்கு அழகு சேர்த்த சுனையில் தேனை உண்டு மகிழ்தலும் உண்டு. மேலும் குவளை மலர்கள் நிறைந்த மலைக் குகையில் உள்ள நீண்ட சுனையில், தலைவனும் தலைவியும் நீர் விளையாட்டினை மேற்கொண்டனர் என்பதை,

"கடிசுனையுட் குளித்தாடுநரும்

அறையணிந்த வருஞ்சுனையான்

நறவுண் வண்டாய் நரம்புளர்நரும்" **(பரி.9:61-63)**

"தண்ணென நனைக்கு நளிமலைச் சிலம்பிற்

கண்ணென மலர்ந்த மாயிதழ்க் குவளைக்

கன்முகை நெடுஞ்சுனை நம்மொ டாடி" **(அகம்.228:3-5)**

என்னும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகின்றது.

மேலும் சுனையில் உள்ள தெளிந்தப் பளிங்குப் போன்ற இனிய நீரில் பெண் யானையுடன் கூடிய ஆண் யானை போல தலைவன் தலைவியுடன் பலநாள் நீராடினான். பளிங்குப் போன்ற தெளிந்த நீரினை உடைய பரந்தச் சுனையில் தலைவியும் தோழியும் மூழ்கி நீராடினார்கள் என்பதும் பின்வருமாறு விளக்கப்படுகின்றன.

"தவிர்வு இல் வேட்கையேம் தண்டாது ஆடி

பளிங்கு சொரிவு அன்ன பாய்சுனை குடைவுழி" **(குறிஞ்.56-57)**

"கடிசுனைத் தெளிந்த மணிமரு டீநீர்

பிடிபுணர் களிற்றி னெம்மொ டாடிப்" **(அகம்.368:10-11)**

சுனையின் பயன்பாடு

சுனையில் நிரம்பிய நீர் அதனைச் சுற்றியுள்ள பயிர்கள் வளர்வதற்கும் குடிநீராகவும் பயன்பட்டுள்ளது. யானை தன் நீர்வேட்கையைப் போக்கிக் கொள்ள பெரிய சுனையிலுள்ள நீரைப் பருகியது. அது மட்டுமல்லாது பெண்மானும் கலையும் நெல்லியின் கனியினைத் தின்று பசிய சுனையில் உள்ள நீரைத் தேன்மிகுந்த கரிய மலர்களை விலக்கி நீரைப் பருகின என்ற பதிவு சங்கப்பாக்களில் காணப்படுகின்றன.

மேலும் பாரியின் பறம்புமலையில் உள்ள குளிர்ந்த நீர்ச்சுனைகளில் நீரை வேண்டியபோதெல்லாம் பருகலாம். மலையில் உள்ள சுனைகள் யாவும் விலங்குகள் நீர் பருகுவதற்கு ஏற்ற அளவில் நீர் நிறைந்து காணப்பட்டன. இவற்றை,

"--------------------------------- கல்ல

பகுவாய்ப் பைஞ்சுனை மாவுண மலிரக்" **(அகம்.364:7-8)**

"வகல்வாய்ப் பைஞ்சுனைப் பயிர்கால் யாப்பக்" **(நற்.5:2)**

"நீர்கொ ணெடுஞ்சுனை யமைந்துவார்ந் துறைந்தெண்" **(நற்.273:7)**

"பாரி பறம்பிற் பனிச்சுனைத் தெண்ணீர்

ஓரூ ருண்மையி னிகந்தோர் போல" **(புறம்.176:9-10)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

பாலை நிலத்தில் உப்பினைக் கொண்டு வரும் உப்பு வாணிகர், புலி உண்டு எஞ்சிய ஊனைத் தீக்கடை கோலால் உண்டாக்கிய சிறுதீயில் வாட்டிச் சுனையினின்று கொண்டு வந்த நீரினை உலையாக வார்த்து ஊன்சோறு செய்துள்ளனர். இக்கருத்தை,

"ஞெலிகோற் சிறுதீ மாட்டி யொலிதிரைக்

கடல்விளை யமிழ்தின் கணஞ்சா லுமணர்"

சுனைகொ டீநீர்ச் சோற்றுலைக் கூட்டுஞ்" **(அகம்.169:5-7)**

என்னும் தொண்டியாமூர்ச் சாத்தனார் பாடல்வரிகளால் அறியமுடிகிறது.

மலர்கள்

குறிஞ்சிநிலத் தலைவி சுனையில் மலர்ந்த மலர்களைப் பறித்து, அதனை மாலையாகத் தொடுத்து முருகனுக்குச் சூட்டி வழிபாடு செய்துள்ளாள். அது மட்டுமல்லாது தானும் அணிந்து

கொண்டுள்ளாள். தலைவி மட்டுமல்லாது தலைவனும் மலைச்சுனையில் மலர்ந்த, மலர்களால் தொடுத்த கண்ணியைச் சூடியுள்ளான். சூரியனின் வெயிலை மறைக்கும் வகையில் மூங்கில்கள் அடர்ந்திருந்த அகன்ற பாறையில் உள்ள சுனையில் மணம் நிறைந்த காந்தள், குவளை, செங்கழுநீர், நீலமலர் முதலிய பலவகை மலர்கள் காணப்பட்டுள்ளன. மலையின்கண் உள்ள பசுமை வாய்ந்த சுனையில் மணம் கமழும் மலர்கள் மலர்ந்துள்ளன என்பதை,

"சுனைப்பூக் குற்றுந் தொடலை தைஇயு" **(நற்.173:1)**

"கண்போ னீலஞ் சுனைதொறு மலர **(நற்.161:2)**

"விடியல்வெங் கதிர்காயும் வேயமல் அகலறைக்
கடிசுனைக் கவினிய காந்தளங் குலையினை" **(கலி.45:1-2)**

"------------------------------------ பைஞ்சுனைப்
பாசடை நிவந்த பனிமலர்க் குவளை" **(ஐங்.225:1-2)**

"சுனைப்பூக் குற்றுத் தொடலை தைஇப்
புனக்கிளி கடியும் பூங்கட் பேதை" **(குறுந்.142:1-2)**

"சுனைப்பூங் குவளைச் சுரும்பார் கண்ணியன்" **(குறுந்.321:1-2)**

என்னும் இலக்கியங்கள் வாயிலாகச் சுனை மலர்களால் நிறைந்து மணம் வீசியது புலப்படுகின்றது.

தழை ஆடை

தலைவியானவள் பசிய சுனையின்கண் வளர்ந்த குவளையின் குளிர்ச்சிப் பொருந்திய தழையை ஆடையாக உடுத்தியுள்ளாள். இதனை,

"--------------------------------- பைஞ்சுனைக்
குவளைத் தண்டழை யிவளீண்டு வருந்த" **(குறுந்.342:4-5)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகின்றது.

வற்றிய சுனை

நீர்வளமிக்க சுனையைப் பற்றிப் பாடிய சங்கப்புலவர்கள் நீர் வற்றிய சுனையைப் பற்றியும் பாடியுள்ளனர். கோடைக்காலத்தின் வெம்மையால் வற்றிய நீரற்ற சுனையின் பக்கத்தில் நன்னீர் காணாது அச்சுனையில் காணப்படும் சிறிதளவு நீரும் வெம்மையால் வற்றிவிடுமோ என்ற அச்சத்தால் 'தங்' என்னும் ஓசையுண்டாகுமாறு தலைவி நீரைப் பருகினாள் என்று கயமனார் கோடைக்காலத்தை அழகாகக் காட்சிப்படுத்தியுள்ளார். வறண்ட சுனையினைக் கொண்ட மேகம்

தவழும் உச்சியினையுடைய மலை என்று வற்றிய சுனையைப் பற்றிய பதிவுகள் பின்வருமாறு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

"அறுசுனை மருங்கின் மறுகுபு வெந்த
வெவ்வெங் கலுழி தவ்வெனக் குடிக்கிய
யாங்கு வல்லுநள்கொல் தானே" **(குறுந்.356:3-5)**

"கைதோய்த் துயிர்க்கும் வறுஞ்சுனை" **(அகம்.119:19)**

யானை நீர்வேட்கையினால் சுனையில் துதிக்கையை நீட்டிக் கடித்து முழக்கமிடும். அத்தகைய காட்டில் புலி, நீரில்லா வறிய சுனையில் புகுந்து குட்டியை ஈனும் என்பதை,

"நெடுநல் யானை நீர்நசைக் கிட்ட
கைகறித் துரறு மைதூங் கிறும்பிற்
புலிபுக் கீனும் வறுஞ்சுனைப்" **(அகம்.329:11-13)**

என்னும் பாடல்வரிகளால் வற்றிய சுனை பற்றி அறியமுடிகின்றது.

தெய்வம் உறைதல்

தெய்வத்தன்மை பொருந்திய மலையிலுள்ள சுனை என்றும் அழகிய மலர்களை உடைய நீர் நிறைந்த சுனையில் தெய்வம் உறைகின்றது என்றும் சங்கத்தமிழர் நம்பினர். இதனை,

"கடவுட் கற்சுனை யடையிறந் தவிழ்ந்த" **(நற்.34:1)**

"னேர்மலர் நிறைசுனை யுறையுஞ்
சூர்மகண் மாதோ வென்னுமென் னெஞ்சே" **(அகம்.198:16-17)**

என்னும் பாடலடிகளால் உணரமுடிகின்றது. இயற்கை நீர்நிலையான சுனை குறிஞ்சி நில மக்களின் வேளாண்மைக்குரிய நீராதராமாகவும் மக்களும் விலங்கும் நீர்ப்பருகும் இடமாகவும் தெய்வத்தின் உறைவிடமாகவும் நீராடும் துறையாகவும் விளங்கியுள்ளதை உணரமுடிகிறது.

ஊற்று

நிலத்தின் அடியிலிருந்து ஊறி வருவது ஊற்றுநீர் ஆகும். சங்க இலக்கியத்தில் மூன்று பாடல்களில் ஊற்று பற்றிய குறிப்பு உள்ளது. ***"தோண்டலால் ஊறும் நீர்"***[22] *என்று* மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி விளக்கம் தருகிறது. கல் மிகுந்த காட்டைச் சார்ந்த பக்கத்தில் கோவலர்கள், பசுக்கூட்டம் நீரைப் பருகுவதற்காகக் 'குந்தாலி' என்னும் கருவி கொண்டு தோண்டிய குழியில் கீழிருந்து நீரானது ஊறி வரும். அத்தகைய ஊற்றுநீரைப் பசுக்கள் அருந்திப் பாலை நிலத்தில் சென்று புகுந்தன என்று கூறுவதன் மூலம் அறியமுடிகிறது. இதனை இளங்கீரனார்,

"கடற்றடை மருங்கிற் கணிச்சியிற் குழித்த
வுடைக்க ணீண்டமை யூற லுண்ட
பாடின் றெண்மணிப் பயங்கெழு பெருநிரை
வாடுபுலம் புக்கெனக் கோடுதுவைத் தகற்றி" (அகம்.399:6-9)

என்னும் பாடலடிகளில் விளக்குகிறார். மழையற்ற வறண்ட காலங்களில் நீரற்றக் குழிகளில் சேற்றைத் தோண்டிப் பெற்ற கலங்கிய ஊற்று நீரினை அங்கு வாழும் மக்கள் பருகினர் என்பதை முதுகண்ணன் சாத்தனார் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றார்.

"வம்பப் பெரும்பெயல் வரைந்துசொழிந் திறந்தெனக்
குழிகொள் சின்னீர் குராஅ லுண்டலிற்
சேறுகிளைத் திட்ட கலுழ்கண் ணூறல்
முறையி னுண்ணு நிறையா வாழ்க்கை" (புறம்.325:3-5)

மேலும் மண்ணில் மட்டுமின்றிக் கல்லில் ஊறுகின்ற ஊற்று நீரைக் களிறானது தனது துதிக்கையால் முகந்து கொண்டு சென்று தன் பிடிக்குப் பருகக் கொடுத்து ஓம்பும். அதுபோல் தலைவன் தலைவியைப் பொருளற்ற காலத்திலும் தன் முயற்சியால் கிடைக்கும் பொருள் கொண்டு இல்லறம் நடத்துவான் என்று கூறுவதன் மூலம் தெரிந்துகொள்ள முடிகிறது. இதனை,

"கல்லூற் றீண்டல கயனற வாங்கி
யிரும்பிணர்த் தடக்கை நீட்டி நீர்நொண்டு
பெருங்கை யானை பிடியெதி ரோடுங்
கானம் வெம்பிய வறங்கூர் கடத்திடை" (நற்.186:1-4)

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

மண்ணிலும் கல்லிலும் ஊறி வரக்கூடிய நீர் ஆகும். கற்கள் நிறைந்த காடுகளில் குந்தாலி என்னும் கருவி கொண்டு தோண்டப்படும். மழையற்ற வறண்ட காலங்களில் விலங்குகளும் மக்களும் பருகுவதற்கு இந்நீர்நிலை பயன்பட்டுள்ளதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இன்றும் நீர்நிலைகளுக்கு அருகில் சிறுகுழி தோண்டி அதில் ஊறும் நீரை மக்கள் குடிநீராகப் பருகும் வழக்கம் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

ஏரி

"மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி ஏரி என்பதற்குக் 'குளம்' என்று பொருள் தருகிறது."[23] ***"திவாகர நிகண்டு 'வாவி' என்று விளக்கம் தருகிறது."***[24] மழை பெய்து ஆற்றில் நீரோடும் காலங்களில் நீரைப் பிடித்து வைத்துக் கொள்ளும் கொள்கலனே ஏரி எனலாம். ஆறுகள்,

ஓடைகளிலிருந்து வாய்க்கால் வழியாக நீரை ஏரிகளில் நிரப்புவர். இது வேளாண்மைக்குப் பயன்படும் பாசன நீர்த்தேக்கம் ஆகும்.

"ஏந்தல், தாங்கல் ஆகிய இரண்டும் சிறிய ஏரியைச் சுட்டுகின்றன. தண்ணீரை ஏந்திப் பிடித்துள்ள இடம் ஏந்தல் என்றும் தண்ணீர் வந்து தங்கி நிற்கும் இடம் தாங்கல் என்றும் கூறப்படும் என்பார் கொடுமுடி சண்முகம்."[25]

இம்மைக்கும் மறுமைக்கும் இன்பம் தரக்கூடிய இரண்டு இணை ஏரிகள் புகார் நகரின்கண் இருந்ததாகப் பட்டினப்பாலையில் கடியலூர் உருத்திரங்கண்ணனார்,

"இருகாமத் திணையேரி" **(பட்.39)**

என்ற பாடலடியில் குறிப்பிடுகின்றார். இக்கருத்து சிலம்பிலும் இடம்பெற்றுள்ளது.

"சோம குண்டம் சூரிய குண்டம் துறை மூழ்கிக்
காம வேள் கோட்டம் தொழுதாக் கணவனொடுப்
தாம் இன்புறுவர் உலகத்துப் தையலார்"[26]

இம்மைக்கும் மறுமைக்கும் பயன் நல்கக் கூடிய இரு ஏரிகள் இருந்தது பற்றிய குறிப்பு பட்டினப்பாலையில் இடம்பெற்றுள்ளது. ஏரி பற்றிய வேறு எந்தக் குறிப்பும் இடம்பெறவில்லை. இன்றைய காலக்கட்டத்தில் ஏரிகளில் நீரைத் தேக்கி வைத்து குடிநீர் மற்றும் வேளாண்மைக்குப் பயன்படுத்தப்படுவதைக் காணமுடிகிறது.

அகழி

கோட்டையைச் சூழ்ந்திருக்கும் நீர்நிலைக்கு 'அகழி' என்று பெயர் சூட்டியுள்ளனர். சங்க இலக்கியத்தில் அகழி பற்றிய குறிப்பு இருபது பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளது. அகழப்படுதலின் அகழ் என்ற ஆகுபெயராய் வந்தது என்பார் நச்சினார்க்கினியர். ***"அகழ், மதில் சூழ் கிடங்கு, குழி"***[27] என்கிறது மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி. **'குண்டு'** என்ற வேறு பெயரும் உண்டு என்கிறது பிங்கல நிகண்டு.

"ஓடை கிடங்கு கேணி யுருவே
அகப்பா பரிக மகழி யகழெனல்"[28]

அகழியின் ஆழம்

அகழி மிக்க ஆழத்தினையுடையது. நிலத்திற்கடியில் பாறை இருப்பின் அதனை உடைத்து முதலைகள் திரியுமாறும், அலைகள் உண்டாகுமாறும் அகழி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் இறங்குதலோ அதனின்றும் ஏறுதலோ அரிது என்று கூறுவதன் மூலம் அகழியின் ஆழம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதனை,

“இரைதேர்ந் திவருங் கொடுந்தாண் முதலையொடு

திரைபடக் குழிந்த கல்லகழ் கிடங்கின்” **(மலை.90-91)**

“அருங்குழுமிளைக் குண்டுகிடங்கின்” **(மது.64)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

அகழி அமைக்கும் முறை

தேர்களைப் பரிசாகக் கொடுக்கும் சோழ மன்னனது குடவாயில் என்னும் ஊர் மழை பெய்து நிரம்பிய அகழியை உடையது என்று குடவாயிற் கீரத்தனார் குறிப்பிடுகின்றார். அகழி அமைக்கும் முறை குறித்துக் கபிலர் வன்னிலத்தை ‘குந்தாலி’ என்னும் கருவி கொண்டு இடித்துக் குழியாக உருவாக்கியதாகக் கூறுகிறார். அக்குழி ஆழம் நிறைந்ததாக இருக்கும் என்கிறார். இதனை,

“பாருடைத்த குண்டகழி

நீரழுவ நிவப்புக்குறித்து” **(புறம்.14:5-6)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

கல்லைப் பிளந்து, மழை பொழிந்தால் அந்த நீர் அகழிக்கு வரக்கூடிய வகையில் வாய்க்கால்கள் அமைத்து அகழி உருவாக்கப்பட்டதாக மாங்குடி மருதனார் குறிப்பிடுகின்றார் என்பதை,

“கல்லிடித் தியற்றிய விட்டுவாய்க் கிடங்கின்

நல்லெயி லுழந்த செல்வர்த்தம்மின்” **(மது.730-731)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியலாம்.

அகழி - அரண்

சங்க காலத்தில் மன்னர்கள் தங்களின் அரண்மனைப் பாதுகாப்பிற்காகச், சுற்றிலும் மதில் அமைத்து அவற்றிற்கு அருகில் அகழிகளை அமைத்துள்ளனர். பல்யானைச் செல்குழு குட்டுவன் படையெடுத்துச் சென்ற பகைவரது நாடு காவல் காட்டினையும் ஆழமான அகழியையும் நெடிய மதில்களையும் உடையனவாக இருந்துள்ளது என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. மேலும் அகழியினுள் இறங்குவோரைப் பற்றிக் கொள்ளும் வலிமை வாய்ந்த முதலைகள் இருந்தன என்பதும் ஆழமும் அகலமும் பொருந்திய குளிர்ச்சியுடைய அகழி பாதுகாப்புக்காக அமைக்கப்பட்ட அரிய காவலையுடைய பெரிய நகராக ஆமூர் இருந்தது என்பதை,

"கடிமிளைக் குண்டுகிடங்கின்" **(பதிற்.22:24)**

"கராஅங் கலித்த குண்டுகண் ணகழி

இடங்கருங் குட்டத் துடன்றொக் கோடி

யாமங் கொள்பவர் சுடர்நிழற் கதூஉம்" **(புறம்.37:7-10)**

"நிலவரை யிறந்த குண்டுகண் ணகழி" **(புறம்.21:2)**

"குண்டுக ணகழிய மதில்பல கடந்து" **(பதிற்.45:7)**

"கோள்வன் முதலைய குண்டுகண் ணகழி

வானுற வோங்கிய வளைந்துசெய் புரிசை" **(பதிற்.53:8-9)**

என்பன போன்ற இலக்கியங்கள் வாயிலாக அறியமுடிகிறது. மேலும் சிறுபாணாற்றுப்படையில் அகழியைப் பற்றிக் குறிப்பிடும்போது ஊரைச் சுற்றிலும் குளிர்ச்சியுடைய நீரினைக் கொண்ட அகழி இருந்ததாகச் சுட்டப்பட்டுள்ளது. அதுமட்டுமின்றி ஆழம் நிறைந்த அகழி நீலமணி போன்ற தெளிவான நீரினைக் கொண்டது என்றும் முதலைகள் மட்டுமல்லாது வாளை, ஆரல், வரால், கெளிறு ஆகிய மீன்களையும் தன்னகத்தே கொண்டிருந்தன என்பதையும் பின்வரும் பாடலடிகளால் காணமுடிகிறது.

"அம்தண் கிடங்கின் அவன்ஆமூர் எய்தின்" **(சிறு.198)**

"மண் உற ஆழ்ந்த மணிநீர்க் கிடங்கின்" **(மது.351)**

"பூக்கதூஉ மினவாளை

நுண்ணாரற் பருவராற்

குரூஉக்கெடிற்ற குண்டகழி" **(புறம்.18:7-9)**

மேலும் அகழியின் மதில்மேல் வீரர்கள் அமர்ந்து எதிரிநாட்டு வீரர்கள் தம் நாட்டிற்குள் நுழையாதவாறு காவல் காத்துள்ளனர். அதுமட்டுமன்றி உழிஞை மலரைச் சூடியவர்கள் நொச்சி மலரைச் சூடியவர்களுடன் அகழியிடத்தே போர் செய்ததாகப் புறப்பொருள் வெண்பாமாலை பின்வருமாறு சுட்டுகிறது. இதனை,

"அடங்காதார் மிடல் சாயக்

கிடங்கிடைப் போர் மலைந்தன்று"[29]

என்னும் நூற்பா விளக்குகிறது.

அகழி என்பது மன்னன் தனது பாதுகாப்பிற்காக அமைக்கப்பட்ட அரண் ஆகும். அது ஆழமும் அகலமும் நிறைந்ததாகவும் குளிர்ச்சிப் பொருந்தியதாகவும் விளங்கியுள்ளது. மேலும் முதலைகள், மீன்கள் போன்ற உயிரினங்களின் வாழிடமாகவும் அமைந்திருந்தது என்பதும் நீர்

நிறைந்ததுமான இவ்வகழி செயற்கையாக அமைக்கப்பட்ட நீர்நிலை என்பதும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

சூழி

சூழி பற்றிய பதிவு சங்க இலக்கியத்தில் புறநானூற்றில் ஒரு பாடலில் மட்டும் இடம்பெற்றுள்ளது. சூழி என்பதற்கு ***"நீர்நிலை என்று முல்லைத் தமிழ் இலக்கிய அகராதி விளக்கம் தருகிறது."***[30] காற்றால் அசைகின்ற கதிர்கள் வீழ்ந்து கலங்கிய நீர்நிலை சூழி என்று புறநானூறு குறிப்பிடுகின்றது. இதனை,

"அலங்குகதிர் சுமந்த கலங்கற் சூழி" **(புறம்.375:1)**

என்னும் பாடலடி குறிப்பிடுகிறது. இந்நீர்நிலை பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் வேறு எங்கும் இடம்பெறவில்லை.

கடல்

நெய்தல் நிலத்தின் மிகப்பெரிய நீர்நிலை கடல் ஆகும். சங்க இலக்கியத்தில் முந்நூற்று முப்பத்தொன்பது பாடல்களில் கடல் பற்றிய குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம் ஆகிய நிலங்களில் பெய்யும் மழை இறுதியில் வந்து சேரும் இடம் கடலாகும். சங்க இலக்கியமான நற்றிணை, குறுந்தொகை, அகநானூறு, திருமுருகாற்றுப்படை போன்ற நூல்களில் கடல் பற்றிய குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. கடலைக் குறிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் அடைமொழிகள் கடலின் தன்மையை அறிய ஏதுவாகின்றன. திவாகர நிகண்டு கடல் என்பதற்கு ***"அத்தி, பௌவம், அளக்கர், ஆர்கலி, ஆழி, பெருநீர், அம்பரம், முந்நீர், உப்பு, வீரை, சாகரம், வேலை, வெள்ளம், மகாலயம், நேமி, சலநதி, வாரி, சலதி, அலை பாராவரம், உததி, சமுத்திரம், பரவை, உவா, நரலை, புணரி, வேலாவலயம், கார்கோள், ஓதம், வாருணம், சிந்து, வாரம், அம்பு ராசி, உவரி"***[31] என்று விளக்கம் தருகிறது.

கடலின் இயல்பு

கடல்நீர் உவர்ப்புத் தன்மையது; மிக்க ஆழத்தை உடையது; இதன் ஆழத்தை யாராலும் அளக்க முடியாது; மேகங்கள் முகக்க முகக்கக் குறைவுபடாதது; ஆறுகள் கலத்தலால் மிகுதலைச் செய்யாதது; கரையைப் பொருது ஒலிக்கும் தன்மையது; குளிர்ச்சி பொருந்தியது; தெளிந்த நீரினை உடையது; அசையும் நீரினைக் கொண்ட அகன்ற பரப்பினையுடையது; காற்று வீசும்போது பெருகும் அலைகள் இடிபோல முழங்கும் இயல்பினது என்று சங்க இலக்கியப் பாடல்களில் கடல் பற்றி விளக்கப்பட்டுள்ளது. இவற்றை,

"கொளக்குறை படாஅக் கோடுவளர் குட்டத்

தளப்பரி தாகிய குவையிருந் தோன்றல" **(அகம்.162:1-2)**

"மழைகொளக் குறையாது புனல்புக நிறையாது

விலங்குவளி கடவுந் துளங்கிருங் கமஞ்சூல்

வயங்குமணி யிமைப்பின் வேலிடுபு

முழங்குதிரைப் பனிக்கடன் மறுத்திசி னோரே" **(பதிற்.45:19-22)**

"தெண்நீர்ப் பரப்பி னிமிழ்திரைப் பெருங்கடல்" **(புறம்.204:5)**

"தெண்டிரைப் பௌவம்" **(ஐங்.121:3)**

"ஓங்குதிரை வியன்பரப்பின்

ஒலிமுந்நீர் வரம்பாகத்" **(மது.1-2)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

தெய்வம் மற்றும் சூளுரை

கடலைத் தெய்வமாக வணங்கும் வழக்கம் சங்க இலக்கியத்தில் காணப்படுகிறது. சேந்தம்பூதனார் தெய்வம் உறையும் கடல் என்று குறிப்பிடுகிறார். தலைவியைக் கூடினத் தலைவன் தலைவிக்கு உறுதியளிக்கும் வகையில், நான் உன்னை பிரியமாட்டேன் என்று நீர் நிறைந்தப் பெரிய கடலாகிய தெய்வத்தை நோக்கிச் சூளுரைத்தான் என்பது கலித்தொகை மற்றும் அகநானூற்றில் சுட்டப்பட்டுள்ளது. இவற்றைப் பின்வரும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

"அணங்குடை முந்நீர்" **(அகம்.207:1)**

"பெருங்கடல் தெய்வநீர் நோக்கித் தெளித்தென்

திருந்திழை மென்றோள் மணந்தவன் செய்த

அருந்துயர் நீக்குவேன் போன்மற் பொருந்துபு" **(கலி.131:1-3)**

"தோள்புதி துண்ட ஞான்றைச்

சூளும் பொய்யோ கடலறி கரியே" **(அகம்.320:13-14)**

நீராடல்

தெளிந்த நீரினை உடைய கடலில் தலைவி, தோழியருடன் நீராடி மகிழ்ந்ததையும், தலைவன், தலைவியுடன் நீர் விளையாட்டு நிகழ்த்தியதையும், கடல் அலைகள் மோதுகின்ற கரையையுடைய மணற்பரப்பில் விளையாட்டு மகளிர் ஒன்றுகூடி ஞெண்டினைப் பிடித்து அலைத்து விளையாடினர் என்பதையும் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

“துனிநீர்ப் பௌவந் துணையோ டாடி” **(நற்.245:4)**

“கடல்உடன் ஆடியும் கானல் அல்கியும்
தொடலை யாயமொடு தழுவணி யயர்ந்தும்” **(குறுந்.294:1-2)**

“வெண்டலைப் புணரி யாயமொ டாடி” **(அகம்.20:8)**

“உரவுக்கடல் பொருத விரவுமணல் அடைகரை
ஓரை மகளிர் ஓராங்கு ஆட்ட
ஆய்ந்த அலவன் துன்புறு துனைபரி
ஓங்குவரல் விரிதிரை களையும்” **(குறுந்.316:4-7)**

பொழுதுபோக்கிற்காக நீராடல் மற்றும் நீர் விளையாட்டு நிகழ்த்தியது மட்டுமல்லாது தாங்கள் செய்த தீவினையைப் போக்குவதற்காகவும் கடலில் நீராடியுள்ளனர் என்பதைப் பட்டினப்பாலை பின்வருமாறு சுட்டுகிறது.

“தீதுநீங்கக் கடலாடியும்” **(பட்.99)**

பரதவர் - வாழ்வாதாரம்

கடலும் கடல் சார்ந்த இடமும் நெய்தல் நிலம் ஆகும். அந்நிலத்தில் வாழும் மக்கள் பரதவன், சேர்ப்பன், துறைவன் என்று அழைக்கப்படுவர். இவர்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கு உறுதுணையாக விளங்குவது கடலாகும். பெரிய கடலும் கலங்குமாறு அதன்மேல் வலைவீசி மீன் பிடிக்கும் பரதவர் மகள் என்று தலைவி அடையாளப்படுத்தப்படுகின்றாள். மீன்பிடிக்கச் சென்ற தலைவியின் சுற்றத்தார் சுறாமீன்கள் கிடைக்கப்பெற்ற மகிழ்ச்சியின் காரணமாக மீன்பிடிக்கச் செல்லாது வீட்டில் தங்கியதையும், அவர்களது வீட்டு முற்றத்தில் உள்ள மணற்பரப்பில் புலால் நாற்றம் வீசும் வகையில் பரதவர் பிடித்து வந்த சுறாமீனின் வற்றல் நிலவின் ஒளிபோல் காயும் என்பதும் விளக்கப்படுகிறது. இதனை,

“இவளே, கான னண்ணிய காமர் சிறுகுடி
நீனிறப் பெருங்கடல் கலங்க வுள்புக்கு
மீனெறி பரதவர் மகளே” **(நற்.45:8-10)**

“கோட்டுமீ னெறிந்த வுவகையர் வேட்டமடிந்” **(நற்.49:5)**

“பெருங்கடற் பரதவர் கொண்மீ னுணங்கல்
--
நிலவுநிற வெண்மணல் புலவப் பலவுடன்” **(குறுந்.320:1-3)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

மீன் பிடிப்பதற்காகக் கடல்மேல் சென்ற தலைவியின் தந்தை, தான் சென்ற படகுகளின் வெளிச்சத்தில் கிடைத்த ஏராளமான மீன்களைத் தன் மகனுக்குக் காட்டுவதற்காக வீட்டுக்குக் கொண்டு வருவர் என்று கூறுவதன் மூலம் பரதவர்கள் மீன்பிடித் தொழிலில் சிறந்து விளங்கினர் என்பதும் சுறா மீனைப் பிடிக்கும் அளவிற்கு வலிமை வாய்ந்தவர்களாகத் திகழ்ந்தனர் என்பதும் அறியமுடிகின்றது. இதனை,

“-- நளிகடற்

றிரைச்சுர முழந்த திண்டிமில் விளக்கிற்

பன்மீன் கூட்ட மென்னையர்க் காட்டிய

வெந்தையுஞ் செல்லுமா ரிரவே” **(அகம்.240:4-7)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

பரதவர்கள் உவாநாளில்(முழுமதிநாள்) கடல் அலையின் வேகம் மிகுதியாக இருக்கின்ற காரணத்தால் அன்று மட்டும் கடலுக்குள் மீன்பிடிக்கச் செல்லமாட்டார்கள் என்ற கருத்து பட்டினப்பாலையில் இடம்பெற்றுள்ளது. இதனைக் கடியலூர் உருத்திரங்கண்ணனார்,

“பாயிரும் பனிக்கடல் வேட்டஞ் செல்லா

துவவுமடிந் துண்டாடியும்” **(பட்.92-93)**

என்னும் பாடலடிகளில் விளக்குகின்றார்.

விளைபொருட்கள் மற்றும் வாணிகம்

குளிர்ச்சிப் பொருந்திய கடலில் பிறந்த முத்து, பவளம், சங்கு முதலியன அலைகளால் கொண்டு வரப்பட்டுக் கடற்கரை மணற்பரப்பில் காணப்படுகின்றன. சங்கினை அறுத்துச் செய்த வளையலைத் தலைவி தனது முன்கையில் அணிந்துள்ளாள் என்பதை,

“----------------------------------- முழங்குகடல்

திரைதரு முத்தம் வெண்மண லிமைக்கும்” **(ஐங்.105:1-3)**

“தண்கடல் வளையினு மிலங்குமிவள்” **(ஐங்.106:3)**

“கடற்கோடு செறிந்த வளைவார் முன்கைக்” **(ஐங்.191:1)**

என்னும் பாடலடிகளால் உணர்த்தப்படுகின்றன.

அலைகள் வீசும் கடல்வழி வந்த நல்ல கலன்களைப் பாதுகாத்து வைத்த பண்டகசாலை என்று கூறுவதன் மூலம் பண்டைத்தமிழர் கடல்வழி வாணிகம் மேற்கொண்டுள்ளனர் என்பதும், வாணிகம் நன்கு நிலைபெறவும் நாட்டில் உள்ளவர்கள் பொருள்களை வாங்கி நுகருமாறும்

நாவாய்கள் பொருள்களை மிகுதியாக ஏற்றிக்கொண்டு பாய்மரத்தின் மேல் கொடிகள் அசையுமாறு கரையை வந்து சேர்ந்தன என்பதும் பின்வரும் பாடலடிகளால் காணமுடிகிறது.

"இன்னிசைப் புணரி யிரங்கும் பௌவத்து
நன்கல வெறுக்கை துஞ்சும் பந்தர்" **(பதிற்.55:3-4)**

மேலும் பூமியில் மூன்றில் ஒரு பங்கு மட்டும் நிலம். மற்றவை எல்லாம் நீரினால் சூழப்பட்டுள்ளது என்ற கருத்து சங்க இலக்கியத்தில் பலவிடங்களில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. தலைவனைக் குறிப்பிடும்போது கடல் துறையை அடைமொழியாகக் கொண்டு குறிப்பிடும் வழக்கம் இருந்துள்ளமை புலனாகின்றது. சங்க காலத்தில் கடல்கோள் நிகழ்ந்ததற்கான பதிவும் காணப்படுகிறது. இக்கருத்து,

"விழுநீர் வியலகந் தூணி யாக" **(நற்.16:7)**
"விரிதிரைப் பெருங்கடல் வளைஇய வுலகமும்" **(குறுந்.101:1)**
"நிலவுக்கடல் வரைப்பின் மண்ணக நிழற்ற" **(புறம்.3:2)**
"தண்ணந் துறைவன் றூதொடும் வந்த" **(நற்.167:5)**
"ஊழி யாழிக்க ணிருநில முருகெழு
கேழலாய் மருப்பி னுழுதோ யெனவும்" **(பரி.3:23-24)**
"மலிதிரை யூர்ந்துதன் மண்கடல் வௌவலின்
மெலிவின்றி மேற்சென்று மேவார்நா டிடம்படப்" **(கலி.104:1-2)**

என்னும் பாடலடிகளால் விளக்கப்படுகின்றன.

கடல் நெய்தல் நிலத்திற்குரிய மிகப்பெரிய நீர்நிலை ஆகும். இது பரதவர்களின் வாழ்வாதாரமாக விளங்கியதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. சங்கத்தமிழர் உவாநாளில் கடலலைகள் மிகுந்த சீற்றத்துடன் காணப்படும் என்ற அறிவியல் சிந்தனையை உணர்ந்திருந்தனர். தீவினை நீங்கக் கடலாடும் வழக்கம் சங்க காலத்தில் இருந்தமையும் கடல்கோள் நிகழ்ந்ததற்கான பதிவையும் அறியமுடிகிறது. கடலைத் தெய்வமாக வழிபடுதல், முத்து, பவளம், சங்கு, மீன் முதலியன விளையும் விளைநிலமாகவும் திகழ்கிறது. முத்தெடுத்தல், சங்கு வளையல் செய்து மகளிர் அணிதல் முதலியன சங்ககாலம் தொட்டு இன்றுவரை நம்மிடையே வழக்கத்தில் இருப்பதும் புலனாகின்றது.

கழி

சங்க இலக்கியத்தில் நூற்றுப் பத்தொன்பது பாடல்களில் கழி பற்றிய குறிப்பு காணப்படுகிறது. கழி என்பது ஆறுகள் கடலோடு கலக்கின்ற இடத்தில் அமையப்பெறும் நீர்நிலை

ஆகும். ***"கடலையடுத்த உப்புநீர்ப் பரப்பு, உப்பாறு, உப்பளம்"***[32] என்று மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி விளக்கம் தருகிறது.

கழியின் தன்மைகள் குறித்து சங்கப்பாடல்களில் சில பதிவுகள் உள்ளன. அப்பதிவுகளுள் கழி ஆழமானது; வளம் நிறைந்தது; வளைந்து காணப்படுவது; தெளிந்த நீரினை உடையது போன்றவை குறிப்பிடத்தக்கவை.

"இருங்கழி நெய்தல் போல" **(குறுந்.336:5)**

"மாக்கழி மணிப்பூக் கூம்பத் தூத்திரைப்" **(குறுந்.55:1)**

"பெருங்கடற் கரையது சிறுவெண் காக்கை

நீத்துநீ ரிருங்கழி யிரைதேர்ந் துண்டு" **(ஐங்.162:1-2)**

"அடும்புகொடி சிதைய வாங்கிக் கொடுங்கழிக்" **(அகம்.160:3)**

"---------------------------------- கொடுங்கழித்

தண்சேற் றடைஇய கணைக்கா னெய்த" **(அகம்.360:3-4)**

"தெண்கழிப் பரக்குந் துறைவன்" **(ஐங்.156:4)**

"------------------------------------ மணிக் கழி

நறும்பூங் கானல் வந்தவர்" **(நற்.191:10-11)**

என்னும் சங்கப்பாடலடிகள் மூலம் நீர் நிறைந்த ஆழமான கழிகள் இருந்துள்ளன என்பதும் அவை வளைவானதாகவும் தெளிவான நீரினை உடையதாகவும் காணப்பட்டன என்பதும் புலனாகின்றது. மேலும் கரைகளை உடைத்துப் பெருகும் நீரினையுடைய கழிகள் இருந்ததையும் அறியமுடிகிறது.

"கரைகவர் கொடுங்கழிக் கண்கவர் புள்ளினந்" **(கலி.131:31)**

மேலும் கழி என்பது கடற்கரைக்கு அருகில் அமைந்திருக்கும் நீர்நிலை என்றும் கடலின் நீரலை ஓடிப் பரவுவதால் உப்புத் தன்மையுடையது என்பதும் கலித்தொகையால் அறியமுடிகிறது.

"----------------------------- யூர்கட

லோதஞ் சென்ற வுப்புடைச் செறுவிற்

கொடுங்கழி மருங்கின்" **(நற்.211:1-3)**

கழி மற்றும் அதன் கரைப்பகுதியிலுள்ள மணற்பரப்பிலும் மலர்கள் நிறைந்து காணப்பட்டன. கழியில் மலர்ந்த மலர்களை மாலையாகத் தொடுத்துத் தலைவனும் தலைவியும் சூடி மகிழ்ந்துள்ளனர். பரதவ மகளிர் கழியில் மலர்ந்த மலர்களைப் பறித்துக் கொண்டு வந்து

தம் இல்லத்தை அழகுப்படுத்தியுள்ளனர். கோரைத்தட்டை என்னும் ஒருவகைப் புல் இந்நீர்நிலையில் வளர்ந்துள்ளது என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இதனை,

“இருங்கழி பொருத வீர வெண்மணன்
மாக்கொடி யடும்பின் மாயித ழலரி” (நற்.145:1-2)

“ஒண்ணுதன் மகளி ரோங்குகழிக் குற்ற
கண்ணே ரொப்பின் கமழ்நறு நெய்த
லகல்வரிச் சிறுமனை யணியுந் துறைவ” (நற்.283:1-3)

“கழிப்பூத் தொடர்ந்த விரும்பல் கூந்தல்” (ஐங்.191:2)

“கண்ணாறு காவியொடு கண்ணென மலருங்
கழியுங் கானலுங் காண்டொறும் பலபுலந்து” (அகம்.150:11-12)

“பௌவநீர் சாய்க்கொழுதிப் பாவைதந் தனைத்தற்கோ” (கலி.76-7)

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. மேலும் இறால், அயிரை, கெடிறு, சுறா போன்ற மீன் வகைகள் மற்றும் முதலை வாழும் இடமாகவும் பரதவர்கள் மீன் பிடித்தொழில் செய்யும் இடமாகவும் கழி விளங்கியுள்ளது. இவற்றை,

“அருங்கழிக் கொண்ட விறவின் வாடலொடு
நிலவுநிற வெண்மணல் புலவப் பலவுடன்” (குறுந்.320:2-3)

“கிருஞ்சேற் றயிரை தேரிய தெண்கழிப்
பூவுடைக் குட்டந் துழவுந் துறைவ” (நற்.272:5-6)

“இருங்கழி மருங்கி னயிரை யாரும்
தண்ணந் துறைவன்” (ஐங்.164:1-2)

“இருங்கழி யினக்கெடி றாருந் துறைவன்” (ஐங்.167:2)

“மிருங்கழி யிட்டுச்சுர நீந்தி யிரவின்
வந்தோய் மன்ற தண்கடற் சேர்ப்ப” (அகம்.80-2-3)

“னிருங்கழி முகந்த செங்கோ லல்வலை
முடங்குபுற விறவோ டினமீன் செறிக்கு” (அகம்.220:13-14)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குவதைக் காணமுடிகிறது.

மேலும் கடலில் மீன் பிடிக்கும் பரதவர் கடற்கரைக்கு அருகிலுள்ள கழியில் மீன் பிடிப்பது மட்டுமல்லாது அதன் அருகிலுள்ள உப்பு வயல்களில் வெண்ணிறக் கல் உப்பினை உழாமலேயே விளைவிப்பர். அங்ஙனம் விளைவித்த உப்பினை வண்டிகளில் சுமந்து சென்று மலைநாடுகளில் விற்பனை செய்ததாகவும் சங்கப்பாடல்களில் பதிவுகள் உள்ளன.

“கழியுப்பு முகந்து கன்னாடு மடுக்கும்” **(புறம்.60-7)**

“பெருங்கடல் வேட்டத்துச் சிறுகுடிப் பரதவ
ரிருங்கழிச் செறுவி னுழாஅது செய்த
வெண்க லுப்பின் கொள்ளை சாற்றி” **(அகம்.140:1-3)**

“இருங்கழிச் செறுவின் வெள்ளுப்புப் பகர்நரொ
டொலியோவாக் கலியாணர்” **(மது.117-118)**

புன்னை, கண்டல், பனை முதலிய மரங்கள் கழியின் கரையோரங்களில் வளர்ந்திருந்ததைச் சங்கப்பாடல்கள் மூலம் அறியமுடிகின்றது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் சுட்டுகின்றன.

“சுற்றிய பிணர சூழ்கழி யிறவின்
கணங்கொள் குப்பை யுணங்குதிற னோக்கிப்
புன்னையங் கொழுநிழன் முன்னுய்த்துப் பரப்புந்” **(நற்.101:2-4)**

“கானற் கண்டற் கழன்றுகு பைங்காய்
நீனிற விருங்கழி யுட்பட வீழ்ந்தென” **(நற்.345-2)**

“------------------------------------- கழிசேர்பு
கானற் பெண்ணைத் தேனுடை யழிபழம்
வள்ளிதழ் நெய்தல் வருந்த மூக்கிறு” **(நற்.372:1-3)**

மேலும் பரதவர்கள் மீன் மற்றும் உப்பினைக் கழிகள் மூலம் பிற நாடுகளுக்குக் கொண்டு சென்று விற்பனை செய்து அதற்குப் பதிலாகக் கிடைக்கப்பெற்ற நெல் முதலிய பரிசுப் பொருள்களைத் தோணி மூலமாகக் கரைக்குச் கொண்டு வந்து சேர்த்தனர் என்ற செய்தி புறநானூற்றில் இடம்பெற்றுள்ளது. வாணிகம் நடைபெறுவதற்கும் கழி பயன்பட்டுள்ளது என்பதை,

“கலந்தந்த பொற்பரிசம்
கழித்தோணியாற் கரைசேர்க்குந்து” **(புறம்.343:5-6)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

கடற்கரைக்கு அருகில் அமைந்துள்ள இயற்கை நீர்நிலையான கழி மீன் பிடித்தல், உப்பு விளைவித்தல் எனப் பரதவர்களின் வாழ்வாதாரமாகவும், வாணிகம் நடைபெறுவதற்கு உதவியாகவும், பலவகை மீன்கள், முதலை போன்றவற்றுக்கு வாழிடமாகவும் விளங்கியுள்ளது என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

அருவி

அருவி குறிஞ்சி நிலத்தின் இயற்கை நீர்நிலை ஆகும். சங்க இலக்கியத்தில் நூற்று எழுபத்தேழு பாடல்களில் அருவி பற்றிய குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. ***“திவாகர நிகண்டு அருவி என்பதற்கு ‘மலையாறு’ என்று பொருள் தருகிறது.”***[33] ***“மலையின் வீழருவி, நீர் விழ்ச்சி, நீரோட்டம்”***[34] என்று மதுரைத் தமிழகராதி விளக்கம் தருகிறது. மலைகளிலிருந்து வழியும் அருவிகள் ஒன்று சேர்ந்து காட்டாறாகின்றன. மலையின் அடர்ந்த வனப்பகுதியில் பொழியும் மழைநீர் சுனைகளை நிரப்பி நீரூற்றை உருவாக்குகிறது. இச்சுனைநீர் ஒன்று சேர்ந்து அருவி நீராக ஒடுகிறது. இதனை **‘நீர் வீழ்ச்சி’** என்றும் அழைப்பர். பெய்யும் மழைநீரைப் பொருத்து அருவியின் நீர்வரத்துக் காணப்படும்.

அருவியின் நீர்வளம்

விடியற்காலையில் பெய்த மழையானது நெடிய குன்றத்திலிருந்து கடலில் எழும் அலைபோல் பெருகி அருவியாக இறங்கி அகன்ற பெரிய காட்டில் தங்கிச் செல்லும் என்பதை நற்றிணையும் குறுந்தொகையும் அழகுறக் காட்சிப்படுத்தியுள்ளன. இதனை,

“நாண்மழை தலைஇய நன்னெடுங் குன்றத்து
மால்கடற் றிரையி னிழிதரு மருவி” **(நற்.17:1-2)**

“அருவி மாமலைத் தத்தக்
கருவி மாமழைச் சிலைதருங் குரலே” **(குறுந்.94:6-7)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. மேலும் பெரிய மலையிலுள்ள அருவியானது காற்று வீசினாலும் சற்றும் வளையாமல் கற்களை மோதி விரைந்து ஓடி வந்து விழும் தன்மையுடையது என்றும் பாரியின் பறம்பு மலையில் உள்ள அருவி மழை பெய்தாலும் பெய்யாவிட்டாலும் எக்காலமும் நீர்வளம் பொருந்தியது என்றும் சங்கப்பாக்களில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

“கால்பொர நுடங்கல கறங்கிசை யருவிநின்
மால்வரை மலிசுனை மலரேய்க்கும் என்பதோ” **(கலி.45:8-9)**

“கல்பொரு திரங்குங் கதழ்வீழருவி” **(குறுந்.134:5)**

“பொய்யினும் பொய்யா தாயினு மருவி

கொள்ளுழு வியன்புலத் துழைகா லாக” **(புறம்.105:4-5)**

அருவியின் தன்மைகள்

அருவி நீர், தூய்மையும் தெளிவும் உடையது என்பதைச் சங்கப்பாக்கள் பலவிடங்களில் சுட்டுகின்றன. இதனைப் பின்வருமாறு காணமுடிகிறது.

“மணியென விழிதரு மருவி” **(நற்.28:5)**

“மால்வரை யிழிதருந் தூவெள் ளருவி” **(குறுந்.95:1)**

“பூச லாயம் புகன்றிழி யருவியின்

மண்ணுறு மணியிற் றோன்றும்” **(குறுந்.367:5-6)**

“வாள்வனப் புற்ற வருவி” **(ஐங்.312:3)**

“இலங்குவெள் ளருவியொடு சிலம்பகத் திரட்ட” **(மது.299)**

என்பன போன்ற பாடலடிகளால் அருவியானது தெளிவானதாகவும் வெண்மை நிறம் உடையதாகவும் தூய்மையானதாகவும் மேலிருந்து கீழே விழும் இயல்புடையதாகவும் விளங்கியது என்பது புலனாகின்றது.

அருவியின் பயன்கள்

மலையில் வாழும் தலைவி தன் தோழியர் கூட்டத்தோடு நீண்டநேரம் நீராடியது மட்டுமல்லாது தலைவனோடு நீர் விளையாட்டு மேற்கொண்டதாகவும் சங்கப்பாக்களில் பதிவுகள் காணப்படுகின்றன. தலைவன், தலைவி மட்டுமல்லாமல் பெரிய குரங்கினத்தைச் சுற்றமாக உடைய மந்திகளும் மலைச்சாரலில் உள்ள அருவியில் நீராடி மகிழ்ந்ததை,

“பொருவி லாயமோ டருவி யாடி

நீரலைச் சிவந்த பேரமர் மழைக்கட்” **(நற்.44:1-2)**

“கோடுயர் நெடுவரைக் கவாஅற் பகலே

பாடின் னருவி யாடுத லினிதே” **(குறுந்.353:2-3)**

“கலையொடு திளைக்கும் வரையக நாடன்

மாரி நின்ற வாரிரு ணடுநா

ளருவி யடுக்கத்து --------------” **(நற்.334:5-7)**

என்னும் பாடலடிகள் மூலம் அறியமுடிகிறது.

அருவிநீர் வழிகின்ற மலைப்பகுதியில் வாழை, தினை மற்றும் மலைநெல் பயிரிடப்பட்டுள்ளன. மேலும் மலையிலிருந்து விழும் அருவி உழவருடைய வயல்களில் பரவி விளைச்சலைத் தந்துள்ளது. அருவிநீர் பரவும் இடங்களில் மூங்கில் நெல் விளைந்துள்ளது. அதுமட்டுமின்றிக் காந்தள், முல்லை, ஆம்பல், நுணா ஆகிய மலர்களும் மலர்ந்து அழகுறக் காட்சியளித்ததை,

"மைபடு சிலம்பி னைவனம் வித்தி
அருவியின் விளைக்கு நாடனொடு" **(குறுந்.371:2-3)**

"யருவி யான்ற பைங்கா றோறு
மிருவி தோன்றின பலவே நீயே" **(அகம்.28:4-5)**

"காதலர் எயிறேய்க்குந் தண்ணருவி நறுமுல்லைப்
போதாரக் கொள்ளுங் கமழ்குரற் கென்னும்" **(கலி.32:16-17)**

என்னும் பாடலடிகள் மூலம் காணமுடிகிறது.

அருவிநீர் குடிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. மலை உச்சியிலிருந்து விழுகின்ற அருவிநீரை வழியிடைச் செல்வோர் உணவு உண்டு பருகிச் சென்றனர். மனிதர் மட்டுமல்லாது யானையும் தனக்கு அருகில் இருந்த செடியின் தளிரைத் தின்று அருவியின் நீரைப் பருகி அதன் ஒலியினைக் கேட்டுக்கொண்டே உறங்கும் என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் அருவிநீர் மனிதர்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் குடிநீராகப் பயன்பட்டுள்ளதை அறியமுடிகிறது. மேலும் சூளுரைக்கவும் அருவிநீர் பயன்பட்டுள்ளதைக் கபிலர் குறிப்பிடுகின்றார். இவற்றை,

"கன்மிசை யருவி தண்ணெனப் பருகி" **(புறம்.150:16)**

"கறங்குவெள் ளருவி யோலின் துஞ்சும்" **(கலி.42:3)**

"வாணிறங் கொண்ட அருவித்தே" **(கலி.42:11)**

"கறம்புணை யாகத் தேற்றிப் பிறங்குமலை
மீமிசைக் கடவுள் வாழ்த்திக் கைதொழு
தேமுறு வஞ்சினம் வாய்மையிற் றேற்றி
அந்தீந் தெண்ணீர் குடித்தலி னெஞ்சமர்ந்" **(குறிஞ்.208-211)**

என்னும் பாடல்வரிகள் தெளிவுறுத்துகின்றன. அருவி ஒலிக்கக்கூடிய பெரிய மலைப்பக்கத்தில் ஆளி மற்றும் இளங்கன்றை உடைய பசு தங்குவதாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. மேலும் அருவி மலையிலிருந்து ஓடி வரும்போது மலர்கள், மாணிக்கக் கற்கள், பொன், மணிகள் போன்றவற்றைத் தன்னோடு கொண்டு வருவது குறித்த பதிவுகளும் சங்கப்பாக்களில் காணப்படுகின்றன. இதனை,

“அருவி யார்க்கும் பெருவரை யடுக்கத்

தாளி நன்மான் வேட்டெழு கோளுகிர்ப்” **(நற்.205:1-2)**

“இறுவரை யிழிதரும் பொன்மணி யருவியின்

நிறனொடு மாறுந்தாரப் புள்ளுப்பொறி புனைகொடி” **(பரி.13:3-4)**

“அருவரை மருங்கி னாய்மணி வரன்றி

ஒல்லென விழிதரு மருவிநின்” **(ஐங்.233:2-3)**

“பெய்த குன்றத்துப் பூநாறு தண்கலுழ்

மீமிசைத் தாஅய வீஇ சுமந்துவந்

திழிதரும் புனலும் ....” **(குறுந்.200:1-3)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

சில இடங்களில் அருவிகள் எப்போதும் வற்றாது தொடர்ந்து ஒழுகிக் கொண்டே இருக்கும். இதற்குக் காரணம் மலைவளமே ஆகும். ***“மலையானது அடர்ந்த கானகம் கொண்டது. இக்கானக நிலப்பரப்பின் மீது விழுந்த இலை, சுள்ளி, விலங்குகளின் எச்சம், உடற்பகுதிகள் மக்கி அப்பரப்பு பஞ்சு போல் மெத்தென இருக்கும். பெய்த மழையின் ஒரு பகுதியைப் பஞ்சு போன்ற கானகப் பரப்பு உட்கொண்டு நீரைச் சேமிக்கும். மழைக்காலத்திற்குப் பிறகு இந்நீர் மலையின் மேற்பகுதியிலிருந்து, கீழ்ப்பகுதிக்குப் புவிஈர்ப்பு ஆற்றலினால் பாயும். இதனால் மலை நீர்ச்செல்வம் வாய்ந்ததாயிற்று. எனவே அடர்ந்த கானகமும் மலையும் நீர் வளமிக்கவை. இப்பகுதி மழைக்காலத்திலும் அதனையடுத்த கோடைக்காலத்திலும் நீர் வழங்கும் ஆற்றல் உடையதாகும்”***[35] என்று கே.ஆர் திருவேங்கடசாமி குறிப்பிடுகின்றார்.

இக்கூற்றின்வழி குறிஞ்சி நில நீர்நிலைகளான அருவி, சுனை ஆகியவை தொடர்ந்து நீர்வளம் பெற்றிருப்பதற்கான காரணம் மலைப்பகுதிகள் நீரை உறிஞ்சிக்கொண்டு பின்பு சிறிது சிறிதாக வெளிவிடும் தன்மையே ஆகும் என்பதை அறியமுடிகிறது.

மலையில் பெய்த மழை அருவியாக இறங்கி வரும்போது பல்வேறு ஓசைகளுடனும், நீலமணி போன்று தெளிவான, தூய்மையான நீரினையும் கொண்டு வரும் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் உணரமுடிகின்றன. இவ்வருவி நீர் விவசாயத்திற்குப் பயன்படுவது மட்டுமன்றி குடிநீராகவும், சூளுரைச் செய்வதற்கும் பயன்பட்டுள்ளது. பசு, ஆளி போன்ற விலங்கினங்கள் சுற்றித் திரியும் இடமாகவும் அருவி இருந்துள்ளது என்பதற்குச் சங்கப்பாக்களில் பதிவு காணப்படுகிறது. இன்று அழிந்து வந்த விலங்கினங்களுள் ஆளியும் குறிப்பிடத்தக்கது. இன்றும் அருவிகள் பயன்பாட்டில் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

ஆறு

பெருகி ஓடும் நீர்நிலை ஆறு ஆகும். உயிரியக்கத்திற்கு அடிப்படையாக அமைவதும் உடலின்கண் பல்வேறு பகுதிகளிலும் பாய்ந்தோடுவதும் இரத்தவோட்டமே ஆகும். அதுபோல் நிலவுலகின் வளங்காத்து, நலம் பேணும் செயல் ஆறுகளின் ஓட்டத்தால் அமைகிறது. வானளாவி வளர்ந்தோங்கி நிமிர்ந்து நிற்கும் நெடிய மலைகளை நிலமகளின் மார்பகங்கள் என்றுரைத்தால் அம்மார்பகத்தில் நல்லணியாய் அமைந்து எழிலும் பொலிவும் ஊட்டுவன ஆறுகள் ஆகும். சங்கப் புலவர் பரந்து விரிந்து செல்லும் ஆறுகளின் சிறப்பைப் பலவாறு போற்றிப் பாடியுள்ளனர். அனைத்து நிலைகளிலும் ஆறுகளின் காட்சிகளைப் புலப்படுத்தியுள்ளனர். மலையில் தொடங்கிக் கடலில் கலக்கும் ஆறுகளைப் பற்றிப் பாடும்போது விளைபொருள்கள், மக்களின் வாழ்நிலை, அவர்தம் பழக்கவழக்கப் பண்பாடுகள் ஆகியன இணைத்துப் பாடப்பெற்றுள்ளன.

“தணல் பிழம்பிலிருந்து இறுகிப் பாறைப் படலமாகும்போது நீராவிப் படலம் தோன்றி உலகைச் சூழ்ந்து நின்றது. தணல் படலம் பாறைப் படலமாக மாறியபின் நீராவிப் படலம் குளிர்ந்து இடைவிடா மழையாகப் பொழிந்தது. பொழிந்த நீர் ஊழிப் பெருக்கெடுத்து ஓடிப் பள்ளங்களில் தங்கியது. இவ்வாறு தங்கிய அகன்ற ஆழமான பள்ளங்களே கடல்கள்; பெருக்கெடுத்தோடிய வழிகளே ஆறுகள்”[36] என்று ஆறு தோன்றும் வரலாறு பற்றி தமிழ் நாட்டு வரலாறு என்ற நூலில் கூறப்படுகிறது.

சங்க இலக்கியத்தில் காவிரி ஆறு, வையை ஆறு, கங்கை ஆறு, யமுனை ஆறு, சோணை ஆறு, சேயாறு, சிலம்பாறு, வாணி ஆறு, காஞ்சி ஆறு, பொருநையாறு, பேரியாறு, வாணியாறு, பஃறுளி ஆறு, அயிரி ஆறு முதலிய ஆறுகள் பற்றிய குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. அவை பின்வருமாறு விளக்கப்படுகின்றன.

காவிரி

காவிரி பற்றிய குறிப்புகள் சங்க இலக்கியத்தில் முப்பத்தாறு பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளன. தென்னிந்தியாவில் ஓடும் ஆறுகளுள் தலைசிறந்தது காவிரியாறு ஆகும். இது குடநாட்டில் உற்பத்தியாகிறது. வசையில்லாப் புகழையுடைய வெள்ளி என்ற நாள்மீனானது தான் நிற்றற்குரிய வடதிசைக்கண் நில்லாமல் தென்திசைக்குச் சென்றாலும், நீர்த்துளியை மட்டும் உணவாக உட்கொள்ளும் வானம்பாடிப் பறவை வருந்துமாறு மழை பெய்யாது போனாலும், தான் பொய்யாமல் நீர் பெருக்கெடுத்தோடும் வளம் பொருந்தியது காவிரியாகும் என்பதை,

“குடமலைப் பிறந்த தண்பெருங் காவிரி” **(மலை.527)**

“வசையில்புகழ் வயங்குவெண்மீன்
திசைதிரிந்து தெற்கேகினும்
தற்பாடிய தளியுணவிற்

புட்டேம்பப் புயன்மாறி

வான்பொய்ப்பினுந் தான்பொய்யா

மலைத்தலைய கடற்காவிரி" **(பட்.1-7)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

காவிரி கடலில் கலத்தல்

குடமலையில் பிறந்த காவிரி கிழக்கு நோக்கி விரைந்து பல்வேறு இடங்களில் வளைந்து, நெளிந்து, விரிந்து பல கிளைகளாகப் பிரிந்து, குறைந்து, இறுதியாகக் கடலில் கலக்கிறது. இக்காவிரி கிழக்கு நோக்கிப் பாய்ந்து செல்லும் இயல்பினை,

"சிறைபறைந் துரைஇச் செங்குணக் கொழுகு

மந்தண் காவிரி போலக்" **(அகம்.76:11-12)**

"செங்குணக் கொழுகுங் கலுழி மலிர்நிறைக்

காவிரி யன்றியும் பூவிரி புனலொரு" **(பதிற்.50:5-6)**

என்னும் பாடலடிகள் மூலம் அறியமுடிகிறது.

காவிரியின் நீர்வளம்

சோழநாட்டில் காவிரி பல கிளைகளாக ஓடி, ஈன்றணிமை பொருந்தி அது தீர்ந்த குழவிக்குப் பால்சுரக்கும் நகில்போன்று நீர் நிறைந்த கரையினையுடைய பெருவெள்ளத்தினால் நாட்டின் வளம் பெருகியதைப் புறநானூறு பதிவு செய்கிறது. காவிரியாறு பாய்ந்ததினால் பல்வேறு பொருள்கள் காவிரிப்பூம்பட்டினத்தில் வந்து குவிந்ததைக் குறுந்தொகை கூறுகிறது. இக்கருத்துகள் இடம்பெறும் பாடல்கள் பின்வருமாறு

"புனிறுதீர் குழவிக் கிலிற்றுமுலை போலச்

சுரந்த காவிரி மரங்கொன் மலிநீர்

மன்பதை புரக்கு நன்னாட்டுப் பொருநன்" **(புறம்.68:8-10)**

" ----------------------காவிரிப்

பலராடு பெருந்துறை ----------" **(குறுந்.258:2-3)**

"காவிரி மண்டிய சேய்விரி வனப்பிற்" **(பதிற்று.73:8)**

"நெடுநீர்க் காவிரி" **(அகம்.396:14)**

சோழநாட்டை வளம்பெறச் செய்வது காவிரியாறு ஆகும். கோடை வெப்பத்தால் கஞ்சங்குல்லை தீய்ந்து போகவும், மரங்களின் கொம்புகளைத் தீயுண்ணவும், மலைகளில் அருவிகள் இல்லாது போனாலும், முகில்கள் கடல்நீரை முகக்க மறந்தாலும், மழை வளமில்லாது பெரிய பஞ்சமே ஏற்பட்டாலும் காவிரி தன்வளம் சுரத்தலில் தவறாதது. காவிரியின் வளத்தால் சோழநாட்டில் வயல்வளம் சிறந்துள்ளது. உழவர்கள் செம்மையாகத் தங்கள் கடமைகளை முடித்து நெல்லை மலையெனக் குவிக்கிறார்கள்; அவர்தம் இல்லங்களில் உள்ள நெற்குதிர்களில் நெல் நிரம்பி உள்ளது. சோழநாட்டில் ஒரு வேலி நிலம் ஆயிரம் கலம் நெல் விளையுமாறு காவிரியாறு பாய்ந்து வளம் கொழிக்கிறது என்பதற்கு,

"மன்னர் நடுங்கத் தோன்றிப் பன்மாண்
எல்லை தருநன் பல்கதிர் பரப்பிக்
--
சாலி நெல்லின் சிறைகொள் வேலி
ஆயிரம் விளையுட் டாகக்
காவிரி புரக்கு நாடுகிழ வோனே." **(பொருந.232-248)**

என்னும் பாடலடிகள் சான்றாக அமைகின்றன.

காவிரியின் ஆழமும் விரைவும்

உறையூரின் அருகிலுள்ள காவிரிப் பூந்துறையில் மக்கள் புனல் விளையாடுகின்ற இடத்தின்கண் காவிரியின் ஆழம் மிக்கிருந்தமையையும் ஆறு விரைந்து செல்வதையும் பரணர்,

"கழைநிலை பெறாஅக் காவிரி நீத்தங்" **(அகம்.6:6)**

என்று குறிப்பிடுவதன் வாயிலாக அறியலாம். மேலும் ஓடக்கோலும் நிலைத்தலில்லாத காவிரியின் கரையினைச் சார்ந்த தோட்டங்களையும், நீர் நிறைந்து ஓடும் மதகுகளையுடைய போரென்னும் ஊர் என்று குறிப்பிடுவதன் வாயிலாகவும், ஆதிமந்தியின் காதலன் ஆட்டனத்தி காவிரிப் புனலில் அடித்துச் செல்லப்பட்டதன் மூலமும் காவிரியாற்றின் ஆழமும் விரைவும் புலனாகின்றது. இதனை,

"கழையளந் தறியாக் காவிரிப் படப்பைப்
புனல்மலி புதவிற் போஒர் கிழவோன்" **(அகம்.326:10-11)**

என்னும் பாடல் வரிகளால் அறியலாம்.

"காவிரியாறு சோழநாட்டில் பல கிளையாறுகளை உண்டாக்கிக் கொண்டு அந்நாட்டை வளம்மிக்க நாடாகச் செய்துள்ளது. எங்கு நோக்கினும் ஆறுகள், வாய்க்கால்கள், நீர்நிலைகள் என்று கூறுமளவில் சோழநாடு இருத்தல் காவிரியாற்றுப் பாய்ச்சலினால்தான்"[37] என்று மா.இராசமாணிக்கனார் குறிப்பிடுகின்றார்.

வி.இராமகிருஷ்ண சாஸ்திரி காவேரியின் வேறு பெயரைப் பற்றிக் குறிப்பிடும்போது ***“காவேரி தான் பாயும் பகுதிகளைப் பொன் விளையும் பூமியென வளங்கொழிக்கச் செய்வதால் அதனைப் பொன்னி என்றும் போற்றுவர்”***[38] என்கிறார்.

சோழவள நாட்டைச் சோறுடையதாகச் செய்து வருவது காவிரியாறு. ஓடக்கோலும் நிலைத்தல் இல்லாத மிக்க ஆழத்தினையுடையது. அவ்வாற்றின் நீரைத் தக்கவாறு தந்து சோழநாட்டை வளம்பெறச் செய்வது கல்லணை ஆகும். கல்லணை ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே கரிகாற் சோழனால் கட்டப்பெற்றது என்பது வியப்புக்குரியது. காவிரியாறு தான் பாயும் பகுதிகளைப் பொன் விளையும் பூமியென வளங்கொழிக்கச் செய்வதால் அது பொன்னி என்றும் அழைக்கப்படுகிறது எனலாம்.

வையை

காவிரிக்கு அடுத்துப் புலவர் பெருமக்களால் பெரிதும் போற்றப்படும் ஆறு வையை ஆகும். இவ்வையை பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் இருபத்தெட்டு பாடல்களில் காணப்படுகிறது. சோழநாட்டுக்குப் பயன்தரும் காவிரி போன்று பாண்டிய நாட்டுக்குப் பயன்தருவது வையை ஆறாகும். ***“வையை யென்ற பொய்யாக் குலக்கொடி”***[39] என்று வையையைப் பற்றி இளங்கோவடிகள் புகழ்ந்துரைத்துள்ளார்.

“இவ்வையை பெரியகுளம் வட்டத்தில் ஆண்டிப்பட்டி மலையிற் தோன்றி, மதுரை மாவட்டம் வழியாக இராமநாதபுரம் மாவட்டத்திற்குள் சிவகங்கை, பரமக்குடி, இராமநாதபுரம் வட்டங்களில் பாய்ந்து, உச்சிப்புளி அருகே உள்ள ஆற்றங்கரை என்னும் ஊர் ஓரமாகக் கடலில் கலக்கிறது”[40] *என்று சோமலெ குறிப்பிடுகின்றார். மா.இராசமாணிக்கனார்* ***“ஆண்டிப்பட்டி மலைத்தொடரே வையையாற்றின் தோற்றுவாய்”***[41] என்று குறிப்பிடுகின்றார்.

கோள்கள் மழை பெய்தற்குரிய நிலையில் நின்றன. ஆதலால் கார்காலத்தில் சையமலைக்கண் மழை பெய்ய, வையை ஆற்றில் வெள்ளம் பெருக்கெடுத்தது. அவ்வெள்ளநீரானது மலையிலுள்ள சுரபுன்னை முதலிய மரங்களைக் கொண்டு திருமருதத்துறையின்கண் தந்தது. ஆதலின் அத்துறை மலர் மண்டபம் போன்றும் வையை மகளின் ஆடை போன்றும், தேன் பருகும் நிலமகளின் மிடறு போன்றும் திகழ்ந்ததாகப் பரிபாடல் காட்சிப்படுத்துகிறது. பரி.11:1-309, பொ.வே.சோ, பொருட்சுருக்கவுரை, ப.172.

வையை வனப்பு

வையையானது வற்றாத நீர்வளமும், வளம் நிறைந்த அதன் கரைகளில் ஓங்கியுயர்ந்த மருதமரங்கள் சூழ்ந்த சோலைகளும் அழகுடன் காட்சியளித்ததை,

"வருபுனல் வையை வார்மண லகன்றுறைத்

திருமரு தோங்கிய விரிமலர்க் காவின்" **(அகம்.36:9-10)**

என்னும் பாடலடிகள் தெளிவாகக் குறிப்பிடுகின்றன.

முதல்நாள் மாலைநேரத்தில் பெய்த பெருமழையால் மறுநாள் காலையில் வையையில் வெள்ளம் பெருக்கெடுத்தோடியது. அதனால் எல்லா உயிர்களும் தங்களின் பசி முதலிய துன்பங்கள் எல்லாம் விலகிவிடும் எனக் கருதி மகிழ்ச்சியடைந்தன. வையையின் இரு கரைகளிலும் உள்ள மலர்ச்சோலைகளில் பூத்த மலர்கள் ஆற்றுநீரில் கலந்து வருவது மலர்களால் ஆகிய ஆடை போர்த்தப்பட்டு வருவது போல் காட்சியளித்தது என்பதை,

"மலைவரை மாலை யழிபெயல் காலைச்

செலவரை காணாக் கடலறைக் கூட

நிலவரை யல்ல னிழத்த விரிந்த

பலவுறு போர்வைப் பருமணன் மூடஉய்" **(பரி.10:1-4)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

வையையாறு மிக்கப் புகழுடைய பல ஊர்களில் பாய்ந்து வளம்பெறச் செய்தது. அவ்வூர்களை மாவன் போன்றவர்கள் தலைமை தாங்கிக் காத்து வந்தனர் என்ற செய்தியினை ஒல்லையூர் தந்த பூதப்பாண்டியன் தெரிவிப்பதாகப் புறநானூறு குறிப்பிடுகிறது. இதன்மூலம் வையைக் கரையில் மதுரை மட்டுமின்றி இன்னும் பல வளமான ஊர்களும் இருந்தன என்ற உண்மையை,

"வையை சூழ்ந்த வளங்கெழு வைப்பிற்

பொய்யா யாணர் மையற் கோமான்

மாவனு மன்னெயி லாந்தையு முரைசால்" **(புறம்.71:10-12)**

என்னும் பாடலடிகளால் தெரிந்துகொள்ள முடிகிறது.

மேலும் சங்க இலக்கியத்தின் பலவிடங்களில் வையை பற்றிய பதிவுகள் காணப்படுகின்றன. பரிபாடலிலும் அதன் திரட்டிலும் அறுபதுக்கும் மேற்பட்ட இடங்களில் வையைப் பற்றிச் சுட்டப்படுகிறது. **"மாணிழை வையை"(பரி.11:39), "நறுநீர் வையை"(பரி.11:140), "வளங்கெழு வையை"(பரி:17:44), "காமரு வையை"(பரி.திரட்2:4), "தார்முற்றி யதுபோலத் தகைபூத்த வையை"(கலி.67:3), "வையைவார் உயரெக்கர்"(கலி.27:20), "அறல்வாரும் வையை"(கலி.30:16)** என்றெல்லாம் வையை பலவாறு பாராட்டப்படுகின்றது.

வையையில் புதுப்புனல்

மதுரைத் தமிழ்க்கூத்தனாரும், மதுரைப் பேராலவாயரும், கடுவன் மள்ளனாரும் வையை ஆற்றில் நீராடும் காட்சியினை முறையே,

"மையெழி லுண்கண் மடந்தையொடு வையை
யேர்தரு புதுப்புன லுரிதினி னுகர்ந்து" **(அகம்.256:10-11)**
"பெருநீர் வையை யவளொ டாடி" **(அகம்.296:5)**

என்று அகநானூறு தெரிவிக்கிறது.

மேலும் வையை ஆற்றில் பெருக்கெடுத்து ஓடும் புதுப்புனல் வெள்ளத்தில் நீராட விரும்பிய மகளிர் தம் கூந்தலை உலர்த்துவதற்கு வேண்டிய அகில் கட்டைகள் போன்ற புகைப்பொருட்களையும், சூடிக் கொள்வதற்குரிய மலர்களையும், வையை ஆற்றிற்கு வழிபாடு செய்வதற்குரிய அவிப்பொருள், நெருப்பு முதலியவற்றையும் ஏனைய பொருள்களையும் தங்கள் கைகளில் எடுத்துக் கொண்டு தத்தம் கணவரை நீராட்டு விழா நாளுக்குரிய ஆடை, அணிகலன்களை அணியச் செய்கின்ற முறை குறித்துப் பரிபாடல் குறிப்பிடுகிறது. இதனை,

"புகைபூ, அவியா ராதனை யழல்பல வேந்தி
நகையமர் காதலரை நாளணிக் கூட்டும்
வகைசாலும் வையை வரவு" **(பரி.6:11-13)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

வையை ஆறு பாண்டிய நாட்டில் பாய்ந்து வளம் செய்துள்ளது. அதன் கரைகளில் மருதமரங்களும், மலர்ச்சோலைகளும் செழித்தோங்கி வளர்ந்துள்ளன. மேலும் வையையில் பெருக்கெடுத்து வரும் புதுப்புனலில் சிறியவர் முதல் பெரியவர் வரை வேறுபாடின்றி நீராடும் வழக்கம் இருந்துள்ளது. புதுப்புனலில் நீராடும்போது மகளிர் பல்வேறு நறுமணப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். சங்கத்தமிழர் வையை ஆற்றைத் தெய்வமாக வழிபடும் வழக்கம் இருந்தமையும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இன்றும் மதுரையில் ஆடிப்பெருக்கு விழா மிகச் சிறப்பாகக் கொண்டாடப்படுகிறது. வையையில் நீராடி, அதனை வழிபடும் வழக்கம் பின்பற்றப்படுவதைக் காணமுடிகிறது. ஆனால் இன்று நீரில்லாத அவல நிலை காணப்படுகிறது.

கங்கையாறு

கங்கையாறு பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் ஒன்பது பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளது. இக்கங்கையாறு எக்காலத்தும் வற்றாது ஓடும் தன்மையது. மழைக்காலத்தில் மழைநீராலும், கோடைக்காலத்தில் மலையுச்சியில் பனியுருகுவதால் உண்டாகும் நீராலும்

நிறைந்து வழியும் வளமுடையது. தெளிந்த நீரினை உடையது. கோடைக்காலத்திலும் கங்கையில் பெருவெள்ளம் கரைபுரண்டு ஓடவதைப் புறநானூறு பின்வருமாறு விளக்குகிறது.

“வளமழை மாறிய வென்றூழ்க் காலை

மன்பதை யெல்லாஞ் சென்றுணக் கங்கைக்

கரைபொரு மலிநீர் நிறைந்து தோன்றியாங்

கெமக்கும் பிறர்க்குஞ் செம்மலை யாகலின்” **(புறம்.161:5-8)**

ஓங்கியுயர்ந்த இமயமலையின் உச்சியின்கண் வானிலிருந்து பெய்த மழைநீரால் உண்டாகும் அருவி பாயும் நீரினை உடைய கங்கையாற்றின் பெருவெள்ளத்தை அணையிட்டுத் தடுத்தற்கரியது என்று கங்கையாற்றின் நீர்வளத்தை நற்றிணை குறிப்பிடுகிறது. இதனை,

“ஔமையோங் குயர்வரை யிமயத் துச்சி

வாஅ னிழிதரும் வயங்குவெள் ளருவிக்

கங்கையம் பேர்யாற்றுக் கரையிறந் திழிதருஞ்

சிறையடு கடும்புன லன்னவென்” **(நற்.369:7-10)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் கங்கையின் விளைபொருட்கள் புகாரின்கண் வந்து குவிந்ததைப் பட்டினப்பாலை பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

“கங்கை வாரியுங் காவிரிப் பயனும்” **(பட்.190)**

கங்கை பாயும் வங்க நாடு

இடைக்காடனார் என்னும் புலவர், தலைவன் பிரிவால் வருந்தும் தலைவியை ஆற்றும் தோழியின் கூற்றால் கங்கை பாயும் வங்கத்தைச் சுட்டுகிறார். தலைவன் பாலைவழிச் சென்று பொருள் ஈட்டி விரைவில் மீள்வேன் என்று கூறிச் சென்றான். அவன் குறித்துச் சென்ற காலம் கடந்துவிட்டது. ஆனால் அவன் வரவில்லை. எனவே கங்கை பாயும் வங்க நாட்டிற்குத் தலைவன் சென்று விட்டானோ என்று தோழி ஐயுற்றுக் கூறுவதன் மூலம் கங்கையாறு வங்க நாட்டில் பாய்வதை அறியமுடிகிறது. இதனை,

“கங்கை வங்கம் போகுவர் கொல்லோ

வெவ்வினை செய்வர்கொ றாமே” **(நற்.189:5-6)**

என்னும் பாடல்வரிகள் உணர்த்துகின்றன.

“வடநாட்டு ஆரியரோடு இனிய தொடர்பின்மையால் பண்டைநாளைத் தமிழகம் கங்கை பாயும் வங்க நாட்டோடு கடல் வழியாகத் தொடர்பு கொண்டிருந்தது”[42] என்று நில வழியின்றிக் கடல் வழியான வங்கநாட்டுத் தொடர்பிற்குக் காரணம் கூறுகின்றார் ஔவை துரைசாமிப் பிள்ளை.

கங்கையாறு இமயமலையில் உற்பத்தியாகிறது. இது தெளிந்த நீரினைக் கொண்ட வற்றாத ஜீவநதியாக விளங்குகிறது. கங்கையாற்றில் விளைந்த பொருட்கள் புகார்நகரில் விற்பனை செய்யப்பட்டது என்பதும், வங்கநாட்டில் பாய்ந்து வளம் செய்தது என்பதும் இதன் மூலம் தெளிவாகின்றது.

யமுனை ஆறு

யமுனை ஆறு பற்றிய குறிப்பு அகநானூற்றில் ஒரு பாடலில் மட்டும் இடம்பெற்றுள்ளது. வற்றாத ஜீவநதியான யமுனை வடதிசையில் அமைந்திருப்பதாகும். மணலையுடையதும் அகன்ற துறையைப் பெற்று விளங்குவதுமாகும். இதன் கரையில் அழகிய மருதமரங்கள் காணப்படுகின்றன. குளிர்ச்சிப் பொருந்திய இந்நீர்த்துறையில் நீராடிய ஆயமகளிர் தழையாடை அணிந்து கொள்வதற்காகக் குருந்த மரத்தின் கிளைகளை வளையுமாறு கண்ணபிரான் அதனை மிதித்துத் தருவதுபோல் பெண்யானை உண்ணுமாறு யா மரத்தின் கிளைகளை ஆண்யானை வளைத்துத் தந்தது என்பதை,

“-- வடாஅது
வண்புனற் றொழுநை வார்மண லகன்றுறை
யண்டர் மகளிர் தண்டழை யுடீஇயர்
மரஞ்செல மிதித்த மாஅல் போலப்
புன்றலை மடப்பிடி யுணீஇய ரங்குழை
நெடுநிலை யாஅ மொற்றி நனைகவுட்
படிஞிமிறு கடியுங் களிறே” **(அகம்.59:3-9)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

இது வடதிசையில் பாயும் ஆறு ஆகும். அகன்ற கரையினை உடையது. இதன் கரையில் மருதமரங்கள் இருந்துள்ளதை அறியமுடிகிறது. கண்ணபிரான் ஆயமகளிர்க்கு உதவி செய்தது பற்றிய புராணச்செய்தியையும் பெண்கள் தழையாடை அணியும் வழக்கம் இருந்ததையும் அகநானூற்றால் அறியமுடிகிறது.

பெண்ணை ஆறு

“பெண்ணையாறு வடபெண்ணை, தென்பெண்ணை என இரண்டாக உள்ளது. வடபெண்ணை மைசூரில் கோலார் மாவட்டத்தில் நந்தி துர்க்கம் என்ற இடத்தில் தோன்றி நெல்லூரில் வங்காள விரிகுடாவில் கலக்கிறது. இந்நதிக்கு ‘உத்திரபினாகினி’ என்ற பெயரும் உண்டு”[43] என்று அ.கு.பாலசுந்தரனார் குறிப்பிடுகின்றார்.

சங்க இலக்கியத்தில் அகநானூறு, புறநானூறு ஆகிய இரு இலக்கியங்களில் இரு பாடல்களில் மட்டும் பெண்ணையாறு பற்றிய குறிப்பு காணப்படுகிறது. நெடிய தேரினையுடைய காரியின் கொடுங்கால் என்னும் ஊரின்கண் உள்ள அழகிய பெண்ணையாற்றின் முன்துறையில் உள்ள நுண்ணிய கருமணலைப் போன்ற கரிய கூந்தலை உடைய என்மகள் என்று மகட்போக்கிய நற்றாய் தெய்வத்தைத் தொழுததாகக் குடவாயிற் கீரத்தனார் கூறுகிறார். இதனை,

"நெடுந்தேர்க் காரி கொடுங்கான் முன்றுறைப்
பெண்ணையம் பேரியாற்று நுண்ணறல் கடுக்கு
நெறியிருங் கதுப்பினென் பேதை" **(அகம்.35:15-17)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. மலையமான் திருமுடிக்காரியைப் பெரிதும் பொருந்தாதப் பகைவரைத் தடுக்கும் பெண்ணை ஆற்றங்கரை நாட்டின் தலைவன் என்று மாறோக்கத்து நப்பசலையார் புகழ்ந்து போற்றுகின்றார் என்பதை,

"நண்ணாத் தெவ்வர்த் தாங்கும்
பெண்ணையம் படப்பை நாடுகிழ வோயே" **(புறம்.126:22-23)**

என்னும் பாடல்வரிகளால் அறியமுடிகிறது. பெண்ணையாறு திருமுடிக்காரி ஆட்சி செய்யும் கொடுங்கால் என்னும் ஊரில் பாய்ந்து வளம் செய்தது என்பதும், அகன்ற பெருந்துறையை உடையது என்பதும் புலனாகின்றது.

பொருநை ஆறு

"பொருநை ஆறு தமிழ் நாட்டில் திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் ஓடும் ஆறு. தமிழ் நூல்களில் 'தண்பொருநை' எனப் பிற்காலத்தில் இந்த ஆற்றின் பெயர் காணப்படுகிறது. ஆனால் சிலப்பதிகாரத்தில் இப்பெயர் சேரநாட்டின் தலைநகரான வஞ்சியைக் கரையிலே கொண்டதும், காவிரியுடன் கலப்பதுமான ஆன்பொருநையையே குறிக்கிறது. எனினும் திருநெல்வேலி மாவட்டத்திலுள்ள தாமிரபரணியைத் தமிழ்நூல்கள் 'தண்பொருநை' என்ற பெயரால் வழங்குகின்றன என்பது உறுதி. பொருந்தம் என்பதே 'பொருநை' என மருவியது. பொருந்தம் என்பது பொருந்துதல் என்னும் பொருளதாக இருக்கலாம். இந்த ஆற்றின் நீளம் 75 மைல்"[44] என்கிறது கலைக்களஞ்சியம்.

சங்க இலக்கியத்தில் அகநானூறு, புறநானூறு ஆகிய இரு இலக்கியங்களில் நான்கு பாடல்களில் பொருநை ஆறு பற்றிய குறிப்பு காணப்படுகிறது. தாமிரபரணி என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. பொருநை ஆற்றங்கரையில் வஞ்சி மாநகர் இருந்ததாகச் சுட்டப்படுகிறது. இவ்வாற்றங்கரை மணலில் மகளிர் பாவை செய்து விளையாடினர். அப்பாவைக்குச் சூட்டுவதற்காக மலர்களைக் கொய்தனர் என்பதை,

"வரிமணற் புனைபாவைக்குக்
குலவுச்சினைப் பூக்கொய்து
தண்பொருநைப் புனல்பாயும்
விண்பொருபுகழ் விறல்வஞ்சி" **(புறம்.11:3-6)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் வஞ்சி மாநகரின் மதிற்புறத்தை அலைக்கும் கல்லென்ற ஓசையுடன் ஓடிவரும் பொருநை ஆற்றின் மணலினும் பலவாக உள்ள ஊர்களின் வயல்களில் விளையும் நெல்லைவிட மிகுதியான காலம் வாழ்வானாக எனச் செல்வக்கடுங்கோ வாழியாதனை வாழ்த்துவதன் மூலம் வஞ்சி மாநகர் பொருநை ஆற்றங்கரையில் அமைந்திருந்தது என்பது புலனாகின்றது.

"புல்லிலே வஞ்சிப் புறமதி லலைக்கும்
கல்லென் பொருநை மணலினு மாங்கட்
பல்லூர் சுற்றிய கழனி
எல்லாம் விளையு நெல்லினும் பலவே" **(புறம்.387:33-36)**

என்னும் இப்பாடலடிகள் மேற்கூறிய கருத்தைத் தெளிவாக்குகிறது. வளையல்கள் அணிந்த மகளிர் பொன்னாலாகிய கழற்சிக் காய்களைக் குளிர்ந்த ஆன்பொருநையாற்று மணல் மேட்டிலே வீசி விளையாடுவர். அவர்கள் விளையாடும் மணற்பரப்பு சிதையுமாறு வலியக் கையையுடைய கொல்லனால் செய்து தரப்பட்டக் கோடரி கொண்டு சோழர் குளமுற்றத்துத் துஞ்சிய கிள்ளிவளவனது படைவீரர்கள் சேரனின் காவல்மரங்களை வெட்டினார்கள் என்று ஆலத்தூர் கிழார் பாடுவதன் மூலம் சேரனின் தலைநகரான வஞ்சிநகரம் பொருநை ஆற்றங்கரையில் இருந்தது என்பதை,

"செறியரிச் சிலம்பிற் குறுந்தொடி மகளிர்
பொலஞ்செய் கழங்கிற் றெற்றி யாடும்
தண்ணான் பொருநை வெண்மணல் சிதையக்
கருங்கைக் கொல்ல னரஞ்செ யவ்வாய்
நெடுங்கை நவியம் பாய்தலி னிலையழிந்து" **(புறம்.36:3-7)**

என்னும் இப்பாடலடிகள் இயம்புகின்றன.

யானைப்படை மற்றும் தேர்ப்படையினை உடைய சேர அரசனது செல்வம் நிறைந்த நகரமாகிய கருவூரின் துறைமுன் தெளிந்த நீரினையுடைய குளிர்ச்சி பொருந்திய ஆன்பொருநை ஆறு ஓடியதாக நக்கீரர் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறார்.

"திருமா வியனகர்க் கருவூர் முன்றுறைத்

தெண்ணீ ருயர்கரைக் குவைஇய

தண்ணான் பொருநை மணலினும் பலவே" **(அகம்.93:21-23)**

மேற்கூறிய பாடலடிகளுக்கு விளக்கவுரை எழுதும் நா.மு.வேங்கடசாமி நாட்டார் ***"கருவூர் மேற்கடற் பக்கத்து என்பாரும், சோழநாட்டின் எல்லையை அடுத்துள்ள கொங்குநாட்டுக் கருவூரே என்பாரும் என இருதிறப்படுவர் வரலாற்று ஆராய்ச்சியாளர். இச்செய்யுளுள் சோழர், பாண்டியர், சேரர் என்னும் மூவேந்தரும், அவர் தலைநகராகிய உறந்தை, கூடல், கருவூர் என்பனவும் வந்துள்ளமை அறியற்பாற்று"***[45] என்று குறிப்பிடுவதன் மூலம் பொருநையாற்றங்கரையில் சேரர் தம் தலைநகராகிய வஞ்சி அமைந்திருந்தமை தெளிவாகின்றது.

சங்க இலக்கியங்கள் மட்டுமல்லாது சிலப்பதிகாரத்திலும் பொருநையாறு சேர நாட்டிற்குரியதாகவும், அதன் கரையில் வஞ்சி மாநகர் இருந்ததாகவும் சுட்டப்பட்டுள்ளது. இதனை,

"தண்ணான் பொருநை யாடுந ரிட்ட

வண்ணமுஞ் சுண்ணமும் மலரும் பரந்து

விண்உறை விற்போல் விளங்கிய பெருந்துறை"[46]

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

பொருநை ஆறு சேரநாட்டிற்குரியது. இது குளிர்ந்ததும் தெளிவானதுமான நீரினையுடையது. இதன் கரையில் வஞ்சிநகரம் அமைந்திருந்தது என்பதும் வயல்வளம் செழிப்புடன் காணப்பட்டது என்பதும் புலனாகின்றது. மகளிர் பொன்னாலான கழற்சிக் காய்களைக் கொண்டு விளையாடினர் என்று கூறுவதன் மூலம் சேரநாடு செல்வச் செழிப்புடன் விளங்கியது சங்கப்பாக்களால் தெளிவாகின்றது.

அயிரி ஆறு

அயிரியாறு பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் அகநானூற்றில் இரண்டு பாடல்களில் மட்டும் காணப்படுகிறது. ***"அயிரை மலையில் அயிரைப் பேராறு தோன்றுகிறது. இது சேரநாட்டிற்குரியது. இதற்கு வேறு பெயர் பொன்னானி"***[47] என்று கலைக்களஞ்சியம் குறிப்பிடுகிறது. மேலும் ***"மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் உள்ள ஆனைமலையில் பொன்னானி தோன்றுகிறது; மலையாள நாட்டில் பாலக்காட்டுக் கணவாய் வழியாக அரபிக்கடலில் கலக்கிறது"***[48] என்று அ.கு.பாலசுந்தரனார் குறிப்பிடுகின்றார்.

தலைவனது பிரிவின்கண் வேறுபட்ட தலைவிக்குத் தோழி ஆறுதல் கூறுவதாக இடம்பெற்ற அகநானூற்றுப் பாடலில் வலிமை பொருந்திய எருமை என்பானது நாட்டின்கண் உள்ள அயிரி என்னும் ஆற்றினைக் கடந்து தலைவன் சென்றுள்ளார். அவ்வாறு சென்றவர் நின்னை நினையாது

இருக்கமாட்டார் என்று தோழி ஆறுதல் கூறுவதாக அமைந்த கபிலர் பாடலில் அயிரி ஆறு பற்றிய குறிப்பு இடம்பெற்றுள்ளதைக் காணமுடிகிறது. இதனை,

"பேரிசை யெருமை நல்னாட் டுள்ளதை
யயிரியா றிறந்தன ராயினு மயரிறந்
துள்ளுப தில்ல தாமே" **(அகம்.253:19-21)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. மேலும் மயிலின் பெடை ஒன்று அயிரை ஆற்றங்கரையில் ஒலிக்கும் தன்மையினை இளம்பெண் சாத்தன் கொற்றனார்,

"கான மஞ்ஞைக் கமஞ்சூன் மாப்பெடை
யயிரியாற் றடைகரை வயிரி னரலுங்" **(அகம்.177:10-11)**

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுவதன் மூலம் அயிரியாறு இருந்ததை அறியமுடிகிறது.

"அயிரியாறு எருமைநாட்டில் பாய்ந்த ஆறு. இவ்வாறு சேர நாட்டில் அயிரி மலையில் தோன்றுகின்ற ஆறு"[49] என்று மயிலை சீனி வேங்கடசாமி குறிப்பிடுகின்றார். அயிரியாறு சேர நாட்டிற்குரியது என்பதும் இதற்குப் பொன்னானி என்ற வேறு பெயர் உண்டு என்பதும் புலப்படுகிறது.

காஞ்சி ஆறு

காஞ்சி ஆறு பற்றிய குறிப்பு பதிற்றுப்பத்தில் ஒரு பாடலில் மட்டும் இடம்பெற்றுள்ளது. சேரநாட்டில் பாய்ந்து வளம் செய்த ஆறுகளுள் மிக முக்கியமானது காஞ்சி ஆறு ஆகும். இனிய நீரினை உடையது. பெருந்துறையைப் பெற்றிருப்பது. இது கடல் பிறக்கோட்டிய செங்குட்டுவன் வாழும் நாட்டிலுள்ள மலையில் தோன்றி அவனது மேலைக் கடலிலே விரைந்து பாயும் தன்மையது. காஞ்சி ஆற்றில் புதிதாக நீர் வரும்போது மக்கள் விழா எடுத்து மகிழ்வர். மேலும் மக்கள் வேனிற்காலத்தில் குளிர்ச்சியின் பொருட்டுச் சோலையில் வாழும் அழகிய வாழ்க்கையினை விரும்பும் சுற்றத்தினரோடு உண்டு திளைப்பர். அவ்வாறு மக்கள் மகிழ்ந்து விளையாடும் வகையில் மிகுதியான நீரினை உடைய காஞ்சியாற்றின் பெரியதுறை என்று பதிற்றுப்பத்து குறிப்பிடுவதன் மூலம் அறியமுடிகிறது. இதனை,

"நின்மலைப் பிறந்து நின்கடன் மண்டும்
மலிபுன னிகழ்தருந் தீநீர் விழவிற்
பொழில்வதி வேனிற் பேரெழில் வாழ்க்கை
மேவரு சுற்றமோ டுண்டினிது நுகரும்
தீம்புன லாய மாடும்
காஞ்சியம் பெருந்துறை மணலினும் பலவே" **(பதிற்.48:13-18)**

என்னும் பாடலடிகளால் விளக்கப்படுகிறது.

காஞ்சி ஆறு சேரநாட்டில் பாயும் ஆறு என்பதும், இனிய நீரினை உடையது என்பதும், மக்கள் சுற்றத்தினரோடு மகிழ்ந்து புனலாடும் பெருந்துறையை உடையது என்பதும், குறையாத நீர்வளம் மிக்க ஆறு என்பதும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

குமரியாறு

குமரியாறு பற்றிய பதிவு சங்க இலக்கியத்தில் புறநானூற்றில் ஒரு பாடலில் மட்டும் இடம்பெற்றுள்ளது. இது தற்போது மறைந்து போன ஆறுகளுள் ஒன்று. இது கடல்கோளுக்கு இரையாகி மறைந்து விட்டதாகக் கூறப்படுகிறது. குமரியாற்றின் பழமையைப் பற்றி சி.இலக்குவனார் ***"குமரியாறும் குமரிமலையும் அமைந்திருந்த பெருநிலம் குமரிநாடு என்றழைக்கப்பட்டது. குமரியாறும் குமரிமலையும் பனிமலையினும் கங்கையாற்றினும் மிக மிகத் தொன்மை வாய்ந்தனவாம்"***[50] என்று குறிப்பிடுகின்றார்.

"குமரியம் பெருந்துறை யயிரை மாந்தி

வடமலைப் பெயர்குவை யாயி னிடையது" **(புறம்.67:6-7)**

மேற்கண்ட பாடலடிகளில் குமரித்துறையில் அயிரை மீன்களை அன்னப்பறவைகள் உண்டு களித்தன என்ற செய்தி சுட்டப்பட்டுள்ளது. இக்கருத்து சிலம்பிலும் இடம்பெற்றுள்ளது.

"மாமுனி பொதியின் மலைவலம் கொண்டு

குமரியம் பெருந்துறை யாடி மீள்வேன்"[51]

சிலம்பாறு

சிலம்பாறு பற்றிய பதிவு பரிபாடலில் ஒரு பாடலில் மட்டும் காணப்படுகிறது. இது திருமாலிருஞ்சோலை மலையைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்டது. மலையிலிருந்து விழும் அருவியினால் இச்சிலம்பாறு அழகு பெற்றுக் காட்சியளிக்கிறது. இதனைப் பரிபாடல் பின்வருமாறு விளக்குகிறது.

"சிலம்பா றணிந்த சீர்கெழு திருவிற்

சோலையொடு தொடர்மொழி மாலிருங் குன்றம்" **(பரி.15:22-23)**

மேலும் இச்செய்தி சிலப்பதிகாரத்திலும் பெரிய திருமொழியிலும் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. சிலம்பாறு மிகவும் ஆழம் உடையது. நிலத்தைப் பிளக்கும் வண்ணம் பூமியை அறுத்துக் கொண்டு செல்லும் இயல்பினது. அகன்ற கரையைப் பெற்று விளங்குகிறது. இதன் கரையில் பூக்கள் நிறைந்த வேங்கை மரங்கள் காணப்படுகின்றன என்பதை,

"நிலம்பக வீழ்ந்த சிலம்பாற்று அகன்தலைப்"[52]

"சிலம்பார்க்க வந்து தெய்வ மகளிர்கள் ஆடும் சீர்ச்

சிலம்பாறு பாயும் தென் திருமாலிருஞ் சோலையே"[53]

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

மேற்கூறிய பாடலடிகள் மூலம் குமரியாறு மிகத் தொன்மையான ஆறு; பெருந்துறையை உடையது; இது கடல்கோளுக்கு உட்பட்டது என்பதை அறியமுடிகிறது. சிலம்பாறு திருமாலிருஞ்சோலையைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்டது என்பது புலனாகின்றது. இதுவும் ஆழம் நிறைந்ததும் அகன்ற கரையைப் பெற்று விளங்கியது என்பதும் புலப்படுகிறது.

சேயாறு

சங்க இலக்கியத்தில் சேயாறு பற்றிய குறிப்பு மூன்று பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளன. ***"மலைபடுகடாம் என்ற பாடலுக்குக் காரணமாகிய 'சேயாறு' சேலம் மாவட்டத்தில் சேர்வராயன் மலையிலேயே பிறக்கிறது என்றும், பின்னர் அது செங்கற்பட்டு மாவட்டம் முக்கூடலில் பாலாற்றில் கலக்கிறது"[54]*** என்று பேராசிரியர் அ.மு. பரமசிவானந்தம் குறிப்பிடுகிறார்.

குயவன் வனைகின்ற மட்கலத்தின் உருளை சுழலுவது போல் சேயாற்றில் நீரானது குழிகளுடன் சுழன்று விரைவாக வாய்த்தலையில் ஓ என்ற பேரிரைச்சலுடன் ஓடும். அக்காட்சி காண்பவருக்கு விருப்பத்தையும் இனிமையையும் தரக்கூடியது. இத்தகைய புதுவருவாயுடைய சேயாற்றின் ஒரு கரை வழியாகச் செல்லுமாறு கூத்தர்கள் ஆற்றுப்படுத்தப்படுகின்றார்கள் என்று கூறுவதன் மூலம் சேயாறு நீண்ட கரையினை உடையது என்பது புலப்படுகின்றது. இதனை,

"வனைகலத் திகிரியிற் குமிழி சுழலும்
துனைசெலற் றலைவா யோவிறந்து வரிக்கும்
காணுநர் வயாஅங் கட்கின் சேயாற்றின்
யாண ரொருகரைக் கொண்டனிர் கழிமின்" **(மலை.474-475)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகிறது.

மேலும் நீண்ட மலையிலிருந்து விழும் அருவியினும் விரைவாக ஓடி வருவதும், நீர் நிறைந்ததும், கண்ணுக்கு இனியதுமான சேயாற்றின் அறல் தொகுக்கப்பட்ட மணல் மேடுகளில் உள்ள மணலைக் காட்டிலும் தம் பெயர் மற்றும் புகழை நிலைநிறுத்தத் தவறியவர் மிகப் பலராவர் என்று கூறுவதன் மூலம் சேயாறு நீண்ட தூரம் செல்வது என்பது பெறப்படுகிறது. இச்சேயாறு மிக உயரமான மலையில் பிறக்கிறது என்பதை,

“நெடுவரை யிழிதரு நீத்தஞ்சா லருவிக்

கடுவரற் கலுழிக் கட்கின் சேயாற்று

வடுவா ழெக்கர் மணலினும் பலரே” **(மலை.554-556)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

இச்சேயாறு உயர்ந்த மலையில் தோன்றி, நீண்ட தூரம் செல்லக் கூடியது என்பதும், நீர் நிறைந்ததும், விரைந்து செல்லும் தன்மையுடையது என்பதும் சங்கப்பாக்களால் புலனாகின்றது.

சோணையாறு

சோணையாறு பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் குறுந்தொகையில் ஒரு பாடலில் மட்டுமே இடம்பெற்றுள்ளது. தலைவனது வருகைப் பற்றிய உண்மையைப் பாணனே! நீ கூறினாய் என்றால் சோணையாறு பாய்ந்து வளம் செய்யும் பொன் மிகுந்த பாடலிபுத்திரத்தைப் பரிசாகப் பெறுவாய் என்று கூறுவதன் மூலம் சோணையாறு பற்றி அறிந்து கொள்ள முடிகிறது. இதனை,

“வெண்கோட் டியானை சோணை படியும்

பொன்மலி பாடலி பெறீஇயர்” **(குறுந்.75:3-4)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியலாம்.

“சோனை ஒரு நதி. இதன் வடகரையில் உள்ளது பாடலிபுத்திரமென்னும் நகரம். பழைய காலத்தில் மகதநாட்டின் தலைநகரமாக இருந்தது”[55] என்று உ.வே.சாமிநாதையர் குறிப்பிடுகிறார்.

சோணையாற்றின் வடகரையில் பொன்மலி பாடலிபுத்திரம் என்னும் நகரம் அமைந்திருந்தது என்று கூறுவதன் மூலம் அதன் நீர்வளத்தைப் புறநானூற்றால் அறியமுடிகிறது.

ப.்.றுளி ஆறு

ப.்.றுளி ஆறு பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் புறநானூற்றில் ஒரு பாடலில் மட்டும் இடம்பெற்றுள்ளது. ***“ப.்.றுளி ஆறு என்பது குமரியாற்றுக்குத் தென்புறத்தில் பன்மலையடுக்கத்தில் ஓடியது. முதன் முதலில் கடல்கோளுக்கு உட்பட்டது ப.்.றுளியாறுதான். பிறகு குமரிமலைத் தொடர் கடலில் மூழ்கி மறைந்து போயிற்று”***[56] என்று கே.கே. பிள்ளை குறிப்பிடுகின்றார்.

கடல் தெய்வத்துக்கு விழா எடுத்த நெடியோனால் உண்டாக்கப் பெற்றது ப.்.றுளி ஆறு. இது தெளிந்த மற்றும் இனிய நீரினையுடையது. பாண்டியன் பல்யாகச்சாலை முதுகுடுமிப் பெருவழுதியைப் ப.்.றுளி ஆற்றின் மணலினும் பலகாலம் வாழ்க என்று நெட்டிமையார் வாழ்த்துவதன் மூலம் ப.்.றுளி ஆறு பற்றி அறிந்து கொள்ள முடிகிறது. இதனை,

"முந்நீர் விழவி னெடியோன்

நன்னீர்ப் ப.்.றுளி மணலினும் பலவே" **(புறம்.9:10-11)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

ப.்.றுளி ஆறு கடலுக்குள் உட்பட்டதைச் சிலம்பு பின்வருமாறு விளக்குகிறது.

"ப.்.றுளி ஆற்றுடன் பன்மலை யடுக்கத்துக்

குமரிக் கோடும் கொடுங்கடல் கொள்ள"[57]

ப.்.றுளி ஆறு குமரியாற்றின் தெற்கில் பாய்வது என்பதும், இது கடலுக்குள் உட்பட்டது என்பதும் புறநானூற்றால் அறியமுடிகிறது.

பேரியாறு

பேரியாறு என்பது மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் தோன்றி அரபிக்கடலில் கலக்கும் ஆறுகளுள் ஒன்றாகும். இப்பேரியாறு பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் ஐந்து பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளது. ***"இப்பேரியாறு ஏலமலையைச் சேர்ந்த சிவகிரியில் தோன்றி வடமேற்காக ஓடிப் பயனின்றிப் 'பாரூர்' என்ற இடத்தில் அரபிக்கடலில் கலக்கிறது"***[58] என்று அ.கு.பாலசுந்தரனார் குறிப்பிடுகின்றார். வி.ராமகிருஷ்ண சாஸ்திரி ***"இப்பேரியாற்றின் நீளம் 140 கல் தொலைவு; கொச்சிக்கருகில் கடலில் கலக்கிறது"***[59] என்கிறார்.

சேரநாட்டில் பாய்ந்து வளம்பெறச் செய்வது 'சுள்ளி' என்னும் பெயர் கொண்ட பேரியாறாகும். இப்பேரியாற்றினது வெண்ணிற நுரை சிதையுமாறு யவனர்கள் தொழில்நுட்பம் பொருந்திய மரக்கலத்தில் பொன்னை ஏற்றிக் கொண்டு வந்து விலையாகக் கொடுத்துவிட்டு மிளகை ஏற்றிச்சென்றனர். இது முசிறிப்பட்டினத்திற்கு அருகிலுள்ள கடலில் கலக்கிறது. இத்தகைய முசிறிபட்டினத்தைப் பாண்டிய மன்னர்கள் முற்றுகையிட்டனர் என்பதற்கான பதிவு அகநானூற்றில் காணப்படுகிறது. இதனை,

"சுள்ளியம் பேரியாற்று வெண்ணுரை கலங்க
யவனர் தந்த வினைமா ணன்கலம்
பொன்னொடு வந்து கறியொடு பெயரும்
வளங்கெழு முசிறி யார்ப்பெழ வளைஇ
யருஞ்சமங் கடந்து படிமம் வவ்விய
நெடுநல் யானை யடுபோர்ச் செழியன்" **(அகம்.149:8-13)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

மழை பெய்யாததால் மூங்கில்கள் வாடவும், குன்றுகள் பசுமையின்றிக் காணப்படவும், சூரியனது வெம்மை மிக்கு விளங்கவும், அருவிநீர் இல்லாமல் வறட்சியுற்ற காலத்தும், விரைந்து செல்லக்கூடிய பேரியாற்றின் வெள்ளப்பெருக்கானது பெரியகரையை உடைத்துக் கொண்டு செல்லும் என்பதை,

"இரும்பணை திரங்கப் பெரும்பெய லொளிப்பக்
குன்றுவறங் கூரச் சுடர்சினந் திகழ
அருவி யற்ற பெருவறற் காலையும்
அருஞ்செலற் பேராற் றிருங்கரை யுடைத்து" **(பதிற்.43:12-15)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

மேலும் அருவிகள் நீரற்றுப் போன வறட்சிக் காலத்திலும், விளைச்சல் இல்லாது விடப்பட்ட நிலங்களில் உண்டான வெடிப்புகளில் நீர் நிறையும்படியும் அகன்ற அழகிய வயலிடங்களில் நீர் பரவிப் பெருகும்படியும் கரைகளின் அளவு உயர்ந்து போரினை விரும்பி சினந்து வருவதுபோல் பேரியாற்றின் மிக்க வெள்ளமானது தழைகளை அணிந்து பெருகி வந்தததைப் பதிற்றுப்பத்து பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

"விடுநிலக் கரம்பை விடரளை நிறையக்
கோடை நீடக் குன்றம் புல்லென
அருவி யற்ற பெருவறற் காலையும்
நிவந்துகரை யிழிதரு நனந்தலைப் பேரியாற்றுச்
சீருடை வியன்புலம் வாய்பரந்து மிகீஇயர்" **(பதிற்.28:7-11)**

"புனன்மலி பேரியா றிழிதந் தாங்கு" **(பதிற்.88:25)**

என்னும் பாடலடிகளில் பேரியாற்றின் நீர்ப்பெருக்கு அழகுறக் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளதைக் காணமுடிகிறது. சிலப்பதிகாரக் காட்சிக் காதையில் சேரன் செங்குட்டுவன், திருமாலின் மார்பின்கண் உள்ள மாலைபோல் பெரிய மலையினைக் குறுக்கிட்டுச் செல்லும் பேரியாற்றின் கரையிடத்தே ஆறு குவித்த மணல் மேட்டின்கண் தன் பரிவாரங்களுடன் தங்கினான் என்று இளங்கோவடிகள் குறிப்பிடுவதை,

"நெடியோன் மார்பில் ஆரம் போன்று
பெருமலை விலங்கிய பேரியாற்று அடைகரை
இடுமண லெக்கர் இயைந்தொருங் கிருப்பக்" [60]

என்னும் பாடலடிகளில் காணமுடிகிறது.

பேரியாறு சேரநாட்டிற்குரியதாகும். இது வற்றாத நீர்ப்பெருக்கினைக் கொண்டதாக விளங்கியுள்ளது. சேரநாட்டினர் யவனர்களுடன் கொண்டிருந்த வணிகச் சிறப்புப் பற்றியும், பேரியாற்றின் கரையில் முசிறிப்பட்டினம் இருந்ததையும், அம்முசிறிப்பட்டினத்தைப் பாண்டியர் முற்றுகையிட்டனர் என்பதையும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

வாணி ஆறு

வாணியாறு பற்றிய குறிப்பு பதிற்றுப்பத்தில் ஒரு பாடலில் மட்டுமே உள்ளது. இதுவும் சேர நாட்டிற்குரிய ஆறாகும். ஓடக்கோலும் நிலைபெறுதல் இல்லாத ஆழத்தையும் தெளிந்த நீரினையும் உடையது. இத்தகைய ஆற்று நீரில் மகளிர் பாய்ந்து விளையாடும்போது அவர்கள் காதினின்றும் கழன்ற பொன்னால் செய்யப்பட்ட அழகிய குழையாகிய அணி மேலே தெரிதற்கு இடமானது என்றும் சந்தன மரங்களை அடித்துக்கொண்டு வரும் தன்மையது என்றும் கூறப்படுகிறது. இதனை,

“கழைநிலை பெறாஅக் குட்டத் தாயினும்
புனல்பாய் மகளி ராட வொழிந்த
பொன்செய் பூங்குழை மீமிசைத் தோன்றும்
சாந்துவரு வானி நீரினும்” **(பதிற்.86:9-12)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

காட்டாறு

காட்டாறு பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் இருபத்து மூன்று பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளது. இது முல்லைநில நீர்நிலையாகும். பருவமழைக் காலங்களில் மட்டுமே நீர் நிறைந்து காணப்படும். மழையில்லாக் காலங்களில் நீர் வற்றிவிடும். நிலமடந்தையின் மணிமலைப் பணைத்தோள் அணி நகில்களுக்கிடையே துவளும் முத்தாரத்தைப் போன்று செம்புனல் மிக்க கான்யாறு இழிந்தோடி வருவதை நல்லூர் நத்தத்தனார்,

“மணிமலைப் பணைத்தோண் மாநில மடந்தை
அணிமுலைத் துயல்வரூஉ மாரம் போலச்
செல்புன லுழந்த சேய்வரற் கான்யாற்று” **(சிறு.1-3)**

என்னும் பாடலடிகளில் அழகுறச் சுட்டியுள்ளார்.

நீரின் நிறம் மறைய உதிர்ந்த அழகிய மலர்கள் நிறைந்த காட்டாறானது விரைந்தோடி வருகிறது. அவ்வாறு வரும்போது முதலை தங்கியிருக்கும் உயர்ந்த கல்லின் மீது மோதி சுழித்துக்கொண்டு இனத்தோடு காணப்படும் யானையை இழுத்தலால் காண்பவருக்கு அச்சம் தோன்றுமாறு காட்டாற்று வெள்ளம் வருவதை அகநானூறு,

“நீர்நிறங் கரப்ப வூழுறு புதிர்ந்து
பூமலர் கஞலிய கடுவரற் கான்யாற்றுக்
கராஅந் துஞ்சுங் கல்லுயர் மறிசுழி
மராஅ யானை மதந்தப வொற்றி
யுராஅ வீர்க்கு முட்குவரு நீத்தங்” **(அகம்.18:1-5)**

என்னும் பாடலடிகளில் காட்சிப்படுத்தியுள்ளதைக் காணமுடிகிறது.

காட்டாறு குமிழிகள் சுழலும் ஆழமான நீர் குறையாத சுழிகளை உடையது. அகழி போன்று ஏறுதற்கும் இறங்குதற்கும் கடினமானது. வலிமை வாய்ந்த முதலையை விழுங்கும் தன்மையது. நீர் வற்றாத மடுக்களை உடையது. மலைபடுகடாமில் வழியின் அருமைகளைக் கூறிக் கூத்தர்களை ஆற்றுப்படுத்தும்போது காட்டாற்று வழிகள் கால்வழுக்கும் தன்மையன. இவ்வழியில் செல்லும்போது கொடிகளைப் பற்றுக்கோடாகக் கொண்டு ஒருவரையொருவர் காத்து நடக்க வேண்டும் என்று அறிவுறுத்தப்படுவதினால் காட்டாற்றின் ஆழம் புலப்படுகின்றது. இதனை,

“குமிழி சுழலுங் குண்டுகய முடுக்கர்
அகழிழிந் தன்ன கான்யாற்று நடவை
வழூஉ மருங் குடைய வழாஅ லோம்பிப்
பரூஉக்கொடி வலந்த மதலை பற்றித்” **(மலை.213-216)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

மேலும் மலையுச்சியில் உள்ள சுனை மழைநீரால் நிறைகிறது. மலைப்பக்கத்தில் அருவிகள் ஆரவாரித்து, கற்களைப் புரட்டிக்கொண்டு காட்டாறு விரைந்து வருகிறது என்று நற்றிணை குறிப்பிடுகிறது. அதுமட்டுமின்றி மண் அரிப்புண்ட பள்ளத்தில் நீரானது நெடுங்காலமாக ஓடுவதினால் அதன் கரைகளும் உயர்ந்து காணப்படுகின்றன. பாறைகளையும் கற்களையும் இழுத்துக் கொண்டு வரும்போது அவை உராய்வதனால் மணல் காட்டாற்றின் கரைகளில் படிந்து கிடப்பதால் **‘உயர்கரை’** என்று சிறப்பிக்கப்படுவதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

“சூருடை நனந்தலைச் சுனைநீர் மல்கப்
பெருவரை யடுக்கத் தருவி யார்ப்பக்
கல்லலைத் திழிதருங் கடுவரற் கான்யாற்றுக்” **(நற்.7:1-3)**
“உயர்கரைக் கான்யாற் றவிர்மண லகன்றுறை” **(ஐங்.361:1)**

“காட்டாறு பெருகி வரும்போது மூன்று முக்கியப் பணிகளைச் செய்கிறது. (1) நிலத்தை அரித்தல் (2) அரித்த பொருட்களைக் கடத்துதல் (3) கடத்திய பொருட்களைப் படியச் செய்தல் ஆகியவை ஆகும்.”[61]

மழைநீரால் சுனை நிரம்பி பின்பு அருவியாகி, அதனுடன் நீரோடைகளும் இணையும்போது காட்டாறு உருவாகின்றது என்பதும் விரைந்து பாயும்போது கல், பாறை, முதலை, யானை போன்றவற்றை இழுத்துச் செல்லும் தன்மையுடையது என்பதும், நிலத்தை அரித்துச் செல்லும் இயல்பினது என்பதும், பருவமழைக்காலத்தில் மட்டும் காட்டாறு நிறைந்து காணப்படும் என்பதும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

சங்கப்பாக்களில் பல்வேறு ஆறுகளின் தன்மைகள், தோற்றம், வளமை, பயன்கள் போன்றவற்றைப் புலவர்கள் தெளிவாகப் பதிவு செய்திருப்பதைக் காணமுடிகிறது. ஆறுகள் எத்தகைய சிறப்புகளுடன் விளங்கின என்பதை அறியமுடிகிறது. குமரியாறு மற்றும் ப∴றுளி ஆறு கடல்கோளுக்கு இரையாகிவிட்டதையும் நீர்நிலைகளுக்கு மக்கள் அளித்த சிறப்பினையும் உணரமுடிகிறது. இத்தகைய அழகும் வளமையும் சிறப்பும் நிறைந்த ஆறுகளின் நிலை இன்று கழிவுகளின் இருப்பிடமாக மாறி அதன் இயல்பினை இழந்து காணப்படுகிறது. இனி ஆறுகளை மீட்டெடுத்து இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாக்க வேண்டிய சூழல் உருவாகியுள்ளது. ஆறு, மலை, குளம் போன்ற இயற்கை வளங்களைக் காத்தால், நம்மை அவை காக்கும். அவற்றைக் காப்பது நம் கடமையாகும்.

ஓடை

ஆழத்தில் இருந்து ஊற்றெடுக்கும் நீர் எப்போதும் ஊறி ஓடிக்கொண்டே இருக்கும் நீர்நிலை ஓடை ஆகும். சங்க இலக்கியத்தில் ஓடை பற்றி இரண்டு பாடல்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. பூமிக்கு அடியிலிருந்து ஊற்றெடுக்கும் நீர் எப்பொழுதும் பொசிந்து வாய்க்கால் வழி ஓடும் நீர்நிலை ஆகும். பூமிக்கடியிலிருந்து வரும் அதிகமான நீர் வெளியே பாய்வது ஓடை எனப்படும். பரிபாடலில் நீரோடை வேதமாக உருவகிக்கப்பட்டுள்ளது. வேதங்களாகிய நீரோடையில் மலர்ந்த தாமரை மலரில் பிரம்மனும் திருமாலும் தோன்றினார்கள் என்று அந்தணர்களது வேதம் குறிப்பிடுகின்றது என்பதை,

“வாய்மொழி யோடை மலர்ந்த
தாமரைப் பூவினுட் பிறந்தோனுந் தாதையும்
நீயென மொழியுமா லந்தண ரருமறை” **(பரி.3:12-14)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துன்கிறன.

ஒரே துறையினையுடைய ஓடையில் நீரைப் பருகி இன்புற்றப்பின் அதனின்றும் ஏற முடியாது முடம்பட்டுத் தனித்துக் கிடக்கும் வலிமை பொருந்தியப் பகட்டிற்குச் சிறுவர்கள் இருப்பைப் பூவைக் கொடுத்து உண்ணச் செய்வர் என்று அகநானூற்றில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

"துகுமணூ றஞ்சு மொருகாற் பட்டத்

தின்னா வேற்றத் திழுக்கி முடங்கூர்ந்

தொருதனித் தொழிந்த வுரனுடை நோன்பகடு" **(அகம்.107:13-15)**

மேற்கூறிய பாடலடிகளால் ஓடையானது விலங்குகள் நீர் உண்ணும் துறையாக அமைந்துள்ளது. இது ஆழம் குறைவாகவும் சரிந்து விழும் நிலையிலும் இருந்துள்ளதை அறியமுடிகிறது. இன்றும் ஓடைகள் விலங்குகளுக்கு நீருண்ணும் துறையாகவும் ஏரிகளில் உள்ள நீரை விவசாய நிலங்களுக்கு கொண்டுபோகும் தடமாகவும் அமைந்திருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

தொகுப்புரை

நில அமைப்புகளுக்கேற்பத் தெய்வம், மலர், மரம் போன்ற கருப்பொருள்கள் அமைந்திருப்பதால் இவற்றிற்கெல்லாம் அடிப்படையாக அமைவது நீர் என்பது புலப்படுகிறது. உலக நிலைபேற்றுக்கான அச்சாணி நீர் என்பதைத் தொல்காப்பியம், அகப்பொருள் விளக்கம் போன்ற இலக்கண நூல்கள் வாயிலாக அறியமுடிகின்றது.

நவீன தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் இன்று நாம் தெளிவாக அறியும் மழைப்பொழிவைப் பற்றித் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி இல்லாத ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே சங்கத்தமிழர், சூரிய வெப்பத்தால் கடல்நீர் ஆவியாகி, மேகமாக மாறி, குளிர்ச்சியடைந்து, நிலத்தில் மழையாகப் பொழிகிறது என்பதை நன்கு உணர்ந்திருந்தனர்.

மழைப்பொழிவு, புயல் போன்றவற்றைத் தொலைநிலை அறிகருவி(RADAR), செயற்கைகோள் மூலமாக இன்றைய வானியல் அறிஞர்கள் கணிப்பதைச் சங்கத்தமிழர் வெள்ளி, சனி போன்ற கோள்களைக் கொண்டு மழைப்பொழிவையும், மழை பெய்த பிறகு மழையின் அளவை மழைமானியின்(உரல்) மூலம் அறிந்து கூறிய தொழில்நுட்பத் திறன் கொண்டவர்களாக விளங்கியுள்ளனர்.

இயற்கை மற்றும் செயற்கையாக அமைந்துள்ளதும் மழை மூலம் நீர் நிரம்பப் பெற்றதுமான கயம், குளம், பொய்கை, குட்டம், இலஞ்சி, கூவல், கேணி, சுனை, ஊற்று, ஏரி, அகழி, சூழி, கடல், கழி, அருவி, ஆறுகள் ஆகிய நீர்நிலைகள் குறித்த பதிவுகள் சங்க இலக்கியத்தில் காணப்படுகின்றன.

கயம், குளம், பொய்கை ஆகிய மூன்றும் மழைநீரைத் தேக்கி வைக்கும் நீர்நிலைகள். இவை மூன்றும் மருதநில நீர்நிலைகளாகக் குறிக்கப்படுகின்றன. இதில் பொய்கை என்பது இயற்கையாக அமைந்ததாகும். நீண்டதாகவும், ஆழமானதாகவும் காணப்படும் இந்நீர்நிலைகளின் கரைகள் வளைவாக அமைக்கப்பட்டிருந்தன. இவைகள் முறையாக மழைநீரைப் பெறுவதற்கான கால்வாய்களைப் பெற்றிருந்தன. பாசனத்திற்கும் குடிப்பதற்கும் குளிப்பதற்கும் இந்நீர்நிலைகள் பயன்பட்டிருக்கின்றன. இவற்றின் கரையோரங்களில் கடம்பம், கோங்கம், காஞ்சி, மூங்கில் போன்ற மரங்கள் செறிந்திருந்தமை புலவர்களால் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும் நீர் நிறைந்ததாகக் கூறப்படும் இந்நீர்நிலைகள் மழையற்ற காலங்களில் வற்றிய நிலையில் இருந்துள்ளமையும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. நாடு வளம்பெற நீர்வளத்தைப் பெருக்கிய சங்கத்தமிழரின் தொழில்நுட்பத் திறனையும் எதிர்காலச் சிந்தனையையும் அறியமுடிகின்றது.

குட்டம் என்பது ஆழம் நிறைந்த நீர்நிலை. இது நீராடும் இடமாகவும் விளங்கியுள்ளதை அறியமுடிகிறது. குட்டங்கள் மிகுந்த நாடு குட்டநாடு எனவும் குட்டம் என்பது காலப்போக்கில் மருவி குட்டை எனப் பெயர் பெற்றிருக்கலாம் என்பதும் தெளியமுடிகின்றது. இன்று குட்டை

ஆழம் குறைந்த நிலையில் காணப்படுகிறது. ஆடு, மாடு போன்ற விலங்கினங்களைக் கழுவுவதற்கும் வாகனங்களைக் கழுவுவதற்கும் பயன்படுகிறது.

இலஞ்சி என்பது மிகப் பழமையான நீர்நிலை ஆகும். இந்நீர்நிலையில் மலர்களும் மீன்களும் நிறைந்து காணப்பட்டன. இது ஆழமும் தெளிந்த நீரும் உடையதாக விளங்கியதை சங்க இலக்கியப் பதிவுகளால் அறியமுடிகிறது.

கூவல் என்பது விலங்குகள் நீர் பருகுவதற்காகப் பாலை நிலத்தில் குந்தாலி என்னும் கருவியால் உருவாக்கிய சிறுகிணறு. இக்கிணறு சலவைத்தொழிலுக்கும் உழவுத்தொழிலுக்கும் மட்டுமே பயன்பட்டுள்ளதை உணரமுடிகிறது.

கேணியானது பாலை நிலத்தில் வழிப்போக்கர்கள் மற்றும் ஆனிரைகளின் தாகத்தைத் தணிப்பதற்காகத் தோண்டப்பட்ட நீர்நிலை. இது அகலமும், ஆழமும், தெளிந்த நீரும் உடையதாகும். மண் சரிந்து விழாமல் இருப்பதற்காக உறைகள் அமைக்கப்பட்டு கிணறு தோண்டும் வழக்கம் சங்கத்தமிழரிடையே காணப்பட்டுள்ளது. மக்கள் நீருண்ணுவதற்காகத் தோண்டப்பட்ட இந்நீர்நிலை மருவி இன்று ஊருணி என்று அழைக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்று கருதவும் இடமுள்ளது. மேலும் கிணறு தோண்டும் முறை, மூடியிட்டுக் கிணற்றினைப் பாதுகாத்தமை ஆகியவற்றின் மூலம் சங்ககால மக்களின் நீர் பயன்பாட்டில் பின்பற்றப்படும் தொழில்நுட்பத் திறன்களை அறியமுடிகிறது.

குறிஞ்சி நிலத்தில் மலைமேல் அமையப்பெற்ற நீர்நிலை சுனை ஆகும். இது நீண்டும், ஆழமானதாகவும், அகலமானதாகவும் காணப்பட்டுள்ளது. இதன் நீர் தெளிவாகவும் இனிமையாகவும் இருந்துள்ளது. குடிநீராகவும், நீராடவும், வேளாண்மை செய்யவும் இந்நீர்நிலை பயன்பட்டுள்ளதைச் சங்க இலக்கியங்கள்வழி அறியமுடிகிறது.

மண்ணிலும் கல்லிலும் ஊறி வருவது ஊற்றுநீர் ஆகும். மழையற்ற வறட்சிக் காலங்களில் விலங்குகளும் மக்களும் பருகுவதற்கு இந்நீர்நிலை பயன்பட்டுள்ளதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இன்றும் நீர்நிலைகளுக்கு அருகில் சிறுகுழி தோண்டி அதில் ஊறும் நீரை மக்கள் குடிநீராகப் பருகும் வழக்கம் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

ஏரி பற்றிய குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் பட்டினப்பாலையில் மட்டுமே இடம்பெற்றுள்ளது. வேறு எந்தக் குறிப்பும் ஏரி பற்றி இடம்பெறவில்லை. இன்று ஏரிகள் மக்களின் தேவைகளை நிறைவு செய்யும் நீர்நிலையாக விளங்குகிறது. மழை பெய்யும் காலங்களில் ஏரியில் நீரைத் தேக்கி வைத்து அதனை குடிநீர் மற்றும் வேளாண்மைக்குப் பயன்படுத்துவதைக் காணமுடிகிறது.

அகழி என்பது மன்னனது பாதுகாப்பிற்காக அமைக்கப்பட்ட அரண் என்பது புலப்படுகிறது. இது ஆழமும், அகலமும், குளிர்ச்சியும் நிறைந்தது. முதலைகள் மற்றும் மீன்களின் வாழிடமாக இருந்துள்ளது. நீர் நிறைந்த இவ்வகழி செயற்கையாக அமைக்கப்பட்ட நீர்நிலை என்பது சங்கப்பாக்களால் உணரமுடிகின்றது.

கடல் நெய்தல் நிலத்தின் மிகப்பெரிய நீர்நிலையாக விளங்கியுள்ளது. பரதவர்களின் வாழ்வாதாரமாக இருந்துள்ளதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. உவாநாளில் கடலலைகள் மிகுந்த சீற்றத்துடன் காணப்படும் என்ற அறிவியல் சிந்தனையைச் சங்கத்தமிழர் உணர்ந்திருந்தனர். தீவினை நீங்கக் கடலாடும் வழக்கம் சங்க காலத்தில் இருந்தமையும் கடல்கோள் நிகழ்ந்ததற்கானப் பதிவையும் அறியமுடிகிறது. கடலானது முத்து, பவளம், சங்கு, மீன் போன்றவற்றின் விளைநிலமாகத் திகழ்கிறது. முத்தெடுத்தல், சங்கு வளையல் செய்து மகளிர் அணிதல் முதலியன சங்ககாலம் தொட்டு இன்றுவரை நம்மிடையே வழக்கத்தில் இருப்பது புலனாகின்றது.

கடற்கரைக்கு அருகில் அமைந்துள்ள இயற்கை நீர்நிலையான கழி மீன் பிடித்தல், உப்பு விளைவித்தல் எனப் பரதவர்களின் வாழ்வாதாரமாகவும், வாணிகம் நடைபெறுவதற்கு உதவியாகவும் பலவகை மீன்கள், முதலை போன்றவற்றுக்கு வாழிடமாகவும் விளங்கியதை அறியமுடிகிறது. இதன் கரைகளில் புன்னை, தாழை, பனை போன்ற மரங்கள் செறிந்திருந்ததையும் காணமுடிகிறது.

அருவி மலையிலிருந்து இறங்கி வரும்போது பல்வேறு ஓசைகளுடனும், நீலமணி போன்று தெளிவான, தூய்மையான நீரினைக் கொண்டு வரும் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இவ்வருவிநீர் விவசாயத்திற்குப் பயன்படுவது மட்டுமின்றிக் குடிநீராகவும், சூளுரை செய்வதற்கும் பயன்பட்டுள்ளது. பசு, ஆளி போன்ற விலங்கினங்கள் சுற்றித் திரியும் இடமாகவும் அருவி விளங்கியுள்ளது என்பதற்குச் சங்கப்பாக்களில் பதிவுகள் காணப்படுகின்றன.

காவிரி ஆறு, வையை ஆறு, கங்கை ஆறு, யமுனை ஆறு, அயிரி ஆறு, காஞ்சியாறு, சேயாறு, சோணையாறு, சிலம்பாறு, ப∴றுளி ஆறு, பொருநையாறு, பேரியாறு, யமுனை ஆறு, வாணி ஆறு முதலிய ஆறுகள் பற்றி சங்க இலக்கியத்தில் பதிவுகள் உள்ளன. இத்தகைய ஆறுகளின் தோற்றம், தன்மை, வளமை, பயன்கள் குறித்து அறிந்து கொள்ள சங்கப்பாக்கள் துணைபுரிகின்றன. காவிரி ஆறு சோழ நாட்டையும், வையை ஆறு பாண்டிய நாட்டையும், அயிரியாறு, காஞ்சி ஆறு, பொருநையாறு, பேரியாறு, வாணியாறு முதலிய ஆறுகள் சேரநாட்டையும் வளம்பெறச் செய்தன என்பதற்குச் சங்கப்பாக்கள் சான்று பகர்கின்றன. குமரி, ப∴றுளி ஆகிய ஆறுகள் கடல்கோளுக்கு உட்பட்டதை அறியமுடிகிறது. சங்கத்தமிழர் ஆறுகளுக்கு அளித்த சிறப்பினைச் சங்கப்பாக்கள் மூலம் உணரமுடிகின்றது. இத்தகைய சிறப்பு பொருந்திய ஆறுகள் இன்று கழிவுகளின் இருப்பிடமாக மாறி அதன் இயல்பினை இழந்து காணப்படுவதைக் காணமுடிகிறது. பல ஆறுகள் தடம் தெரியாமல் அழிந்து போயின என்பது வருந்ததக்க ஒன்றாகும்.

ஓடை என்பது ஆழம் குறைவாகக் காணப்படும் நீர்நிலை. இது மண் சரிந்து விழும் தன்மையது. ஆடு, மாடு போன்ற விலங்குகள் நீர் உண்பதற்குரிய நீர்த்துறை என்பது சங்கப்பாவால் அறியப்படுகிறது. ஏரிகளில் உள்ள நீர் ஓடை வழியாக இன்று பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படுவதைக் காணமுடிகிறது.

மேற்கூறிய குறிப்புகள் மூலம் சங்கத்தமிழர் நீர்வளத்தைப் பெருக்கி நாட்டின் வளத்தைக் காத்துள்ளனர். அவர்களைப் போல் நாமும் இன்று அழிந்து வரும் நீர்நிலைகளை மீட்டெடுப்பதுடன் புதிய நீர்நிலைகளை உருவாக்குதல் வேண்டும். பருவமழை தொடங்குவதற்கு முன்பே நீர்நிலைகளைத் தூர்வார்தல், நீர் வரும் வழிகளைச் செப்பனிடுதல் போன்ற பணிகளைச் செய்தல் வேண்டும். இப்பணிகளைச் செய்வதற்கு அரசாங்கத்தை மட்டும் எதிர்பார்க்காமல் பொதுமக்களாகிய நாமும் ஒன்றுபட்டுச் செயல்படுதல் வேண்டும். மழை பெற காடுகளை அழிக்காமல் பாதுகாப்பதுடன், இழந்த மரங்களுக்குப் பதிலாக புதிய மரங்களை நடுவதற்கான விழிப்புணர்வை மக்களுக்கு ஏற்படுத்துதல் வேண்டும்.

சான்றெண் விளக்கம்

1. தொல்.பொருள்.அகத்.20.
2. அகப்பொருள்.19.
3. Sandra Postel, 1985:43.
4. Sally Margan, 1995:46.
5. கே.ஆர் வேங்கடசாமி, நிலநீர் அறிவியல், ப.1.
6. திருப்பாவை, 4.
7. திருக்.20.
8. சிலம்பு.10:102-108.
9. மணி.பதி.24.
10. பிங்கலம்.604, ப.322.
11. உரிச்சொல் நிகண்டு, இடப்பெயர்த்தொகுதி, நூ.21.
12. திவாகரம்.2074, ப.144.
13. பிங்கலம்.3298, ப.416.
14. மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி, ப.689.
15. மேலது, ப.655.
16. ரா.தேவநேயன், சொல்லாராய்ச்சிக் கட்டுரைகள், ப.49.
17. சதுரகராதி, ப.28.
18. திவாகர நிகண்டு,899, ப.74.
19. கே.ஆர்.திருவேங்கடசாமி, நிலநீர் அறிவியல், தொகுதி-II, ப.568.
20. நாலடியார் 275:1-2.
21. மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி, ப.988.
22. மேலது, ப.385.

23. மேலது, ப.419.

24. திவாகர நிகண்டு, நூ.895, ப.212.

25. கொடுமுடி ச.சண்முகன், பண்டைப் பாசனப் பொறியியல், ப.41.

26. சிலம்பு.9:59-61.

27. மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி, ப.5.

28. பிங்கலம்.627.

29. புறப்பொருள்.உழிஞை.17.

30. முல்லைத் தமிழ் இலக்கிய அகராதி, ப.173.

31. திவாகர நிகண்டு.878, ப.273.

32. மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி, ப.553.

33. திவாகரம்.884, ப.73.

34. மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி, ப.126.

35. கே.ஆர். திருவேங்கடசாமி, வள்ளுவத்தில் நீர்வளமும் வாழ்வியலும், ப.12.

36. தமிழ்நாட்டு வரலாறு - தொல்பழங்காலம், ப.2.

37. மா.இராசமாணிக்கம், ஆற்றங்கரை நாகரிகம், ப.39

38. வி.இராமகிருஷ்ண சாஸ்திரி, இந்திய ஆறுகள், ப.82.

39. சிலம்பு.13:70.

40. சோமலெ, இராமநாதபுரம் மாவட்டம், ப.19.

41. மா.இராசமாணிக்கம், ஆற்றங்கரை நாகரிகம், ப.75.

42. ஔவை துரைசாமிப் பிள்ளை உரை, ப.756.

43. அ.கு. பாலசுந்தரனார், திராவிட நாடு(முதல்பாகம்), ப.34.

44. கலைக்களஞ்சியம், தொகுதி-5, ப.575.

45. அகம். 93, நா.மு. வேங்கடசாமி நாட்டார் உரை, ப.218.

46. சிலம்பு.27:231-232.

47. கலைக்களஞ்சியம், தொகுதி-5, ப.210.

48. அ.கு. பாலசுந்தரனார், திராவிடநாடு (முதல்பாகம்), ப.38.

49. மயிலை சீனி வேங்கடசாமி, கொங்குநாட்டு வரலாறு, ப.35.

50. சி. இலக்குவனார், தொல்காப்பிய ஆராய்ச்சி, ப.9.

51. சிலம்பு.27:68-69.

52. மேலது.11:108.

53. பெரிய திருமொழி, 4:1-2.

54. அ.மு. பரமசிவானந்தம், மலைவாழ் மக்கள் மரபு, ப.37.

55. குறுந்தொகை, உ.வே.சா.பதிப்பு, ப.158.

56. கே.கே. பிள்ளை, தமிழக வரலாறு-மக்களும் பண்பாடும், ப.21.

57. சிலம்பு.11:19-20.

58. அ.கு. பாலசுந்தனார், திராவிடநாடு(முதல் பாகம்), ப.38.

59. வி.ராமகிருஷ்ண சாஸ்திரி, இந்திய ஆறுகள், ப.100.

60. சிலம்பு.25:21-23.

61. அறிவியல் தமிழியக் கோவை, ப.119.

2. சங்க இலக்கியத்தில் நீர் மேலாண்மை

இயற்கையோடு இயைந்த வாழ்வு வாழ்ந்த நம் பண்டைத் தமிழ்ச் சான்றோர் தாம் பாடிய பாடல்களில் ஞாயிறு, திங்கள், பூமி, மலை, கடல், வானம், முகில், மழை, ஆறு, காடு போன்ற இயற்கைப் பொருட்களைப் பாடியுள்ளனர். இவற்றுள் நீர்நிலைகள் பெரும்பாலான பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளன. இதற்குச் சங்க இலக்கியங்கள், சங்கம் மருவியகால இலக்கியங்கள் சான்றுகளாக அமைகின்றன. இன்று நீர்வளம் உலகெங்கினும் அரிதாகிக் கொண்டிருக்கிறது. இதற்குக் காரணம் இன்று மக்கட்தொகை அதிக அளவில் பெருகி வருவதேயாகும். மக்கள் வாழ்வதற்கு உணவு, உடை, இருக்கை, நீர் போன்றவற்றின் தேவை நாளுக்குநாள் பெருகிக்கொண்டே வருகிறது. இச்சூழலில் நீர்வளத்தை நல்வழியில் பயன்படுத்தி உலகில் வாழும் உயிரினங்களுக்கு மிகுந்த பலனளிக்கும் வகையில் மேலாண்மை செய்வது மிகவும் அவசியமாகிறது.

சங்கத்தமிழர், வானிலிருந்து பெய்யும் மழை ஆறு வழியாக ஓடி, வீணாகக் கடலில் சேர்தலை விரும்பாமல் ஆங்காங்கே நீர்நிலைகளை ஏற்படுத்தினர். அதுமட்டுமன்றி பராமரிப்பின்றிக் கிடக்கும் பள்ளப் பகுதிகளில் உள்ள நீர்நிலைகளுக்குக் கரைகளைக் கட்டிப் புதிதாக ஏரிகளை ஏற்படுத்துதல், பழைய மடைகளைப் புதுப்பித்தல், குளங்களின் பழைய கரையை இடித்து, உயர்ந்த நீண்ட கரைகளைக் கட்டுதல் ஆகிய பணிகளைச் செய்தனர். மேலும் மழைநீரை நிலத்தில் ஊறச்செய்து நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை உயரச் செய்தனர்.

பண்டைக்காலந் தொட்டு வேளாண்மைத் தொழில் அந்தந்த நிலத்தின் தன்மைக்கேற்ப மழையையும் நீர்நிலைகளையும் துணையாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. தமிழகத்தில் மழைக்காலங்களில் மட்டும் ஆறுகளில் நீர் பெருக்கெடுத்து ஓடும். பருவமழை பொய்க்கின்ற காலத்தில் வறட்சியே நிலவும். இதனால் மழைக்காலங்களில் கிடைக்கும் நீரை மக்கள் தங்கள் உடல் உழைப்பாலும் சிந்தனை ஆற்றலாலும் நீர்நிலைகளில் சேமித்து வைத்துப் பயிர் செய்வதற்கும் பாசனத்திற்கும் அன்றாடத் தேவைக்கும் பயன்படுத்தினர். ஆறுகளில் பெருக்கெடுத்தோடும் வெள்ளநீரை அணைகளைக் கட்டித் தடுத்து வைத்து, தேவைப்படும் காலங்களில் அந்நீரைப் பயன்படுத்திக் கொண்டனர்.

சங்க காலத்தில் மதகுகளிலிருந்து பாசனத்திற்கு நீரானது பாய்ச்சல்காரர்கள் அல்லது கண்காணி போன்றவர்கள் மூலம் திறக்கப்பட்டு முறையாக வயல்களுக்கு நீர் பாய்ச்சப்பட்டது. மேலும் நீர்நிலைகள் கண்காணிப்பவர்களால் இரவு பகலாகக் கண்காணிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனால் நீர் விரையமாவது தவிர்க்கப்பட்டு, தேவையான நேரத்தில், தேவையான இடத்தில், தேவையான அளவு நீரைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இதன் மூலம் வறட்சிக் காலங்களில் நீர் நிர்வாகம் சிறப்பாகச் செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளதை அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழரின் கட்டுமானத் தொழில்நுட்பத்திற்குச் சான்று பகர்வதாக இன்றும் சில குளங்களில் குமிழிமடைகள், மடை, மதகு, தூம்பு போன்றவை உள்ளதைக் காணலாம். இவ்வாறு

பண்டைத்தமிழர் நீரை வீணாக்காமல் சேமித்து, தேவைப்படும் காலங்களில் அதனைப் பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர். ஓர் ஏரி நிறைந்தால் அதன் அதிகப்படியான நீர் கலிங்கு மூலம் அடுத்த ஏரிக்குச் செல்லும். இவ்வாறாக ஓர் ஏரி அல்லது குளத்திலிருந்து மற்றொன்றிற்கு நீர் முறையாகச் செல்லும் வகையில் தொடர்ச்சியாக சங்கிலித்தொடர் முறையில் நீர்நிலைகளை அமைத்துள்ளனர். மழைக்காலங்களில் வரிசையாக ஏரி, குளங்களில் நீரை நிரப்பியுள்ளனர்.

சங்க காலத்தில் மக்கள் பருக நீர்நிலை, அவர்களது அன்றாட இதர பயன்பாட்டுக்கான நீர்நிலைகள், கால்நடைகள் பருக நீர்நிலை என்று ஒவ்வொரு பயன்பாட்டிற்கும் தனித்தனியாக நீர்நிலைகள் உருவாக்கப்பட்டிருந்தன. மேலும் தங்களது நிதியத்தைப் பாதுகாத்து வைக்கும் பெட்டகமாகவும் நீர்நிலைகளைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். சங்கத்தமிழர் தூய்மையான நீரைப் பயன்படுத்துவது, பருவ மாற்றத்திற்கேற்ப நீரைப் பருகும்முறை போன்றவற்றில் கவனமாகச் செயல்பட்டுள்ளனர் என்பதற்குச் சங்கப்பாக்களில் பதிவு காணப்படுகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகள் அழியாமலும் பாதுகாப்போடும் இருக்கப் பல நிலைகளில் செயல்பட்டுள்ளனர். நீராதாரத்தைப் பண்டையத் தமிழர் தொன்றுதொட்டு உயிரினும் மேலானதாகப் போற்றியுள்ளனர். அவர்கள் மழைநீரைச் சேமித்து வைத்துப் பயன்படுத்துவதை ஒரு கலையாகவே செய்துள்ளனர். மேலாண்மை பற்றிய பொதுமைச் செய்திகள், நீரின் தன்மை, நீரின் ஆற்றல், நீரின் இன்றியமையாமை, நீர்நிலைகளை உருவாக்குவதற்கான தேவை, நீர்நிலைகளின் அமைப்பு, நீர்த்தேக்கங்கள், நீரை வெளியேற்றும் கட்டுமான அமைப்பு, நிலத்தடி நீரை உயர்த்தும் வழிமுறைகள், மண்ணரிப்பைத் தடுத்தல், வேளாண்மைக்கு நீரைப் பயன்படுத்திய விதம், கலங்கிய நீரைத் தெளிய வைத்துப் பயன்படுத்தும் முறை என நீர் மேலாண்மையில் தேர்ச்சி பெற்றவர்களாக சங்கத்தமிழர் வாழ்ந்துள்ளனர். மேலும் அவர்கள் பண்பாடு மற்றும் பழக்க வழக்கங்களில் நீரைப் பயன்படுத்திய முறைகள் குறித்தும் அதற்கு அவர்கள் அளித்துள்ள முக்கியத்துவம் குறித்தும் இவ்வியலில் ஆராயப்படுகின்றன.

நீரின் தன்மை

நீரின் முக்கியமான இயல்பு அதன் வெப்பம் தாங்கும் சக்தியே ஆகும். மிகுதியான வெப்பம் கொடுக்கப்பட்டாலும் நீர் அவ்வளவு எளிதாக வெப்பத்தைப் பெற்றுவிடாது. அதனால்தான் இதற்குத் தண்ணீர் என்று பெயர். சூரியனுடைய வெப்பத்தினால் பூமி அதிகளவு வெப்பமடைந்துவிடாமல் கடலிலுள்ள நீர் பாதுகாக்கிறது. அதேபோல் குளிர் காலத்தில் சூரியனிடமிருந்து பெற்ற வெப்பத்தைக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகக் காற்று மண்டலத்திற்குக் கொடுத்துப் பூமி அதிகளவு குளிர்ந்து விடாமல் பாதுகாப்பதிலும் நீரின் பங்கு குறிப்பிடத்தக்கது. பூமியானது அதிகளவு குளிரோ, வெப்பமோ அடைந்துவிடாமல் அதன் சமச்சீர் வெப்பநிலையைப் பராமரிப்பதில் நீர் முக்கியப்பங்கு வகிக்கிறது. நில அமைப்பையே மாற்றியமைக்கக்கூடிய நீரானது உயர்ந்த நிலப்பரப்பை மூழ்கடிக்கவும் பாறைகளை உருமாற்றக் கூடியத் தன்மையையும் பெற்றுள்ளது என்பதனைப் பரிபாடல் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

“திருவரை புரையுமா றிருகரை யேமத்து

வரைபுரை யுருவி னுரைபல சுமந்து” **(பரி.7:40-41)**

என்னும் இப்பாடலடிகளில் வைகை ஆறானது இரு கரைகளையும் அரித்துக்கொண்டு, வெள்ளிப் பனிமலையின் சிகரங்களை உருக்கிய நுரைகளைத் தன்னகத்தே கொண்டு வருவதாகக் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பொருளுக்குத் தகுந்தவாறு தன்னுடைய வடிவத்தையும், இடத்திற்கு ஏற்றவாறு ஆக்கவும், அழிக்கவும் கூடிய பேராற்றலும் தன்மையும் உடையது நீர் என்பது புலனாகின்றது. மேலும் நீருக்கென்று தனியான நிறம் கிடையாது. எந்த நிலத்தில் மழைநீர் விழுகின்றதோ அந்நிலத்திற்கேற்பத் தன் நிறத்தையும் தன்மையையும் மாற்றிக்கொள்ளும் இயல்புடையது நீர் என்பதைச் செம்புலபெயல்நீரார்,

“யாயும் ஞாயும் யாரா கியரோ

--

செம்புலப் பெயனீர் போல” **(குறுந்.40:1-4)**

என்னும் பாடலில் குறிப்பிடுகிறார். வள்ளுவர் நீரின் இயல்புகளை மனிதனின் இயல்புகளோடு ஒப்பிட்டுக் கூறியுள்ளார். இதனை,

“நிலத்துஇயல்பாம் நீர்திரிந்து அற்றாகும் மாந்தர்க்கு

இனத்தியல்பது ஆகும் அறிவு.”[1]

என்னும் குறள்வழி அறியமுடிகிறது. இவ்வாறாக நீரானது பூமியைப் வெப்பமடையாமலும் அதே நேரத்தில் குளிர்ந்து விடாமலும் சமச்சீராக வைத்திருக்க உதவுகிறது. நில அமைப்பை மாற்றியமைக்கக் கூடிய தன்மையுடையது. தனக்கென்று தனியான வடிவமும் நிறமும் இல்லாதது. இடத்திற்கு ஏற்றவாறு ஆக்கவும் அழிக்கவும் கூடிய பேராற்றல் உடையது என்பதை அறியமுடிகிறது. வரலாற்று ஆசிரியர்களின் கூற்றுப்படி லெமூரியாக் கண்டம் நீரில் மூழ்கியதும் இமயமலை நிலைத்து நிற்பதும் இதற்குச் சான்றாகத் திகழ்கிறது என்பதைக் காணமுடிகிறது.

அறிவியல் துறையில் மனிதன் பல்வேறு முன்னேற்றங்களை அடைந்தாலும் நீரினை மனிதனால் ஆக்கவோ அழிக்கவோ முடியாது. ஒரு வடிவத்திலிருந்து மற்றொரு வடிவத்திற்கு மாற்ற முடியும். மழை மூலமாக மட்டுமே நீரைப் பெறமுடியும். நீர் பெருக்கெடுத்து மிகுமானால் அதனைத் தடுத்து நிறுத்தும் வலிய அரண் இதுவரை இல்லை என்பதை ஐயூர் முடவனார்,

“நீர்மிகிற் சிறையு மில்லை” **(புறம்.51:1)**

என்னும் பாடலடியில் குறிப்பிடுகின்றார்.

நீரின் இன்றியமையாமை

நீரே அனைத்திற்கும் அடிப்படை. உலகின் முதல் உயிர் நீரிலிருந்து தோன்றியது. உயிரினங்கள் நீரை ஆதாராமாகக் கொண்டே உயிர் வாழ்கின்றன. உயிரினங்களின் அக அமைப்பில் நீர் முதன்மை இடம் வகிப்பதை, **"நீரின் றமையா யாக்கை"(புறம்:18:18)** என்றும் இந்த உலகம் நீரினாலே நிலைபெற்று இருக்கிறது என்ற உண்மையை **"நீரின்றி அமையா உலகம்"(நற்.1:6)** என்றும் குறிப்பிட்டுள்ளனர் சங்கப்புலவர்கள். இக்கருத்தினை வள்ளுவர்,

"நீரின்றி அமையாது உலகு"[2] என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.

நீரே உலக உயிரினங்களுக்கு அடிப்படை. இந்த உலகம் நீரினாலே நிலைபெற்று நிற்கிறது. நீரின் ஆற்றலை எத்தகைய சக்தியாலும் தடுத்து நிறுத்த முடியாது என்பதை உணரமுடிகிறது. 2006 ஆம் ஆண்டில் மக்களை அச்சுறுத்திய 'சுனாமி' நீரின் ஆற்றலை மக்களுக்கு எடுத்துரைக்கும் வகையில் அமைந்தது எனலாம்.

மேலாண்மை - வரையறை

இன்றைய காலக்கட்டத்தில் மேலாண்மை என்ற சொல் தொழிற்சாலை, வணிக நிறுவனங்கள், கல்வி நிலையங்கள், மருத்துவத் துறைகள் எனப் பலத்துறைகளுடன் தொடர்புடையதாக அமைகின்றது. மேலாண்மைக் குறித்த அறிஞர்களின் வரையறைகள் பின்வருமாறு.

மேரி பார்கர் போலட்ன் என்பவரின் கூற்றுப்படி நிர்வகித்தல் என்றால் "கொடுக்கப்பட்ட பணியைக் கைதேர்ந்த பணியாளர்களைக் கொண்டு முழுமை பெறச் செய்யும் கலையாகும்"[3]

மேலாண்மை என்பது "மனிதவளம், மூலப்பொருட்கள் மற்றும் நிதி இம்மூன்றையும் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்பட்ட இலட்சியத்தைத் துரிதமாக அமையச் செய்ய உதவுவது"[4] ***என்று பியர்ஸ் மற்றும் ராபின்சன் விளக்கமளித்துள்ளனர்.***

"தொழிலின் நோக்கத்தை அடைவதற்காக அதன் பலவித நடவடிக்கைகளுக்கு வழிகாட்டுவதிலும் அவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதிலும் தன்னை ஈடுபடுத்திக் கொள்ளும் பணியே மேலாண்மை ஆகும்"[5] ***என்று வில்லியம் ஸ்பீரீகால் குறிப்பிட்டுள்ளார்.***

"குழு இலக்குகளை அடையும் வண்ணம் பணியாட்கள் குழுக்களாகத் தத்தம் பணிகளைத் திறமையாகவும் வெற்றி பெறும் வகையிலும் பணிபுரியத் தேவையான உட்புறச் சுற்றுச் சூழலை ஏற்படுத்தியும் நிர்வகித்தும் வரும் மேலாளரின் வேலையே மேலாண்மையாகும்"[6] ***என்பது ஹெச்.கூன்ட்ஸ் மற்றும் ஓ டொனேல் ஆகியோரின் கூற்றாகும்.***

“ஒரு நிறுவனத்தை ஆரம்பித்தல், அதற்கு நிதியிடல், அனைத்து முக்கியத் திட்டங்களையும் உருவாக்குதல், தேவையான அனைத்துக் கருவிகளையும் அளித்தல், நிறுவனம் இயங்க வேண்டிய அமைப்பின் பொதுவான வகையைக் கோடிட்டுக் காட்டுதல் மற்றும் முக்கிய அதிகாரிகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல் போன்றவை தொடர்பான அனைத்துக் கடமைகள் மற்றும் பணிகளை உள்ளடக்கியதே மேலாண்மையாகும்”[7] என்கிறார் அறிஞர் கிம்பால் மற்றும் கிம்பால்

“திட்டமிடல், ஒழுங்குப்படுத்தல், ஒன்றுகூட்டுதல், ஒருங்கிணைத்தல், கட்டுப்படுத்துதல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது”[8] என்று ஹென்றி ஃபயல் விளக்கமளித்துள்ளார்.

மேற்கூறிய அறிஞர்களின் கூற்றுகளை நோக்கும்போது மேலாண்மை என்பது தனிமனிதனுக்கும் சமூகத்திற்கும் பயனளிக்கக் கூடிய சிக்கனமான, நிறைந்த பலன்களைத் தரக்கூடிய நடவடிக்கையை, ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட குழு மூலம் பயன்களைப் பெறுவது என்ற கருத்தை அறியமுடிகின்றது.

நீர் மேலாண்மை

இயற்கை அன்னையின் கொடையாகிய மழைநீரை வீணாக்காமல் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தவும், குறைந்த நீர்ச்செலவில் மிகுதியான பயன்களைப் பெறுவதற்கும் ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டுள்ள அறிவியல் துறையே **‘நீர்வள நிர்வாகம்’** ஆகும். நீர் மேலாண்மை என்ற சொல்லிற்கு, ***“நீர்நிலைகளை அமைத்தல், மழைநீரைச் சேகரித்தல், நிலத்தடி நீரை அதிகப்படுத்துதல், தடுப்பு அணைகள் அமைத்தல், ஒவ்வொரு சொட்டு நீரையும் முறையாகப் பயன்படுத்துதல், நீர்த்தேக்கங்களைச் சரியான அளவில் அமைத்தல், தண்ணீர் தேக்கத்தைக் குறைத்தல், வெள்ளச் சேதங்களை முறியடித்தல் போன்ற பல கூறுகளை உள்ளடக்கியது”[9]*** என்று வெ.இறையன்பு குறிப்பிடுகின்றார்.

மேற்கூறியவற்றை முறையாகப் பின்பற்றும்போது நீர்ப்பற்றாக்குறை பற்றிய சிக்கலுக்கு ஓரளவிற்குத் தீர்வு காண இயலும். நீர்ப்பற்றாக்குறை என்பது முற்றிலுமாகத் தீர்க்க முடியாத ஒன்று. ஏனெனில் நீரை உற்பத்தி செய்ய முடியாது. சமூகவள ஆதாரங்களில் ஒன்றாகத் திகழும் நீரைப் பராமரிக்கும் நோக்கில் நீர் மேலாண்மை என்பது இங்கு பொருத்தமடைகிறது.

சங்க இலக்கியத்தில் நீர் மேலாண்மைச் சிந்தனைகள்

சங்க காலத்தில் வாழ்ந்த மக்கள் நீராதாரத்தைப் உயிரினும் மேலானதாகப் போற்றியுள்ளனர். ஓராண்டில் சில நாட்கள் மட்டுமே பொழியும் மழைநீரை அணை கட்டியும் கயம், குளம், ஏரி, குட்டை, கிணறு போன்ற நீர்நிலைகளை உருவாக்கியும் தேக்கி வைக்கும் சிந்தனைத் திறன் உடையவர்களாகச் சங்கத்தமிழர் விளங்கினர். அவ்வாறு தேக்கிய நீரை முறையாக பாதுகாத்துத் திட்டமிட்டு ஆண்டு முழுவதும் தேவைக்குகேற்பப் பயன்படுத்திய சங்கத்தமிழரின் நீர் மேலாண்மைத் திறன் வியப்பிற்குரியதாகும். அவர்கள் மேற்கொண்ட நீர் மேலாண்மைச்

சிந்தனைகள் பின்வருமாறு:

1. நீர்நிலைகளை உருவாக்கல்
2. நீர்நிலைகளை அமைக்கும் முறை
3. நீர்நிலைகளைப் பாதுகாத்தல்
4. அணை கட்டி நீரைத்தேக்குதல்
5. நீர்ப்பாசனக் கட்டுமான அமைப்புகள்
6. நீர்நிலைகளைச் சுற்றி மரம் வளர்த்தல்
7. மழைநீரைச் சேகரித்தல்
8. இயற்கை முறையில் நீரைத் தெளிய வைத்தல்
9. நீரின் பயன்பாடுகள்
    (அ) வேளாண்மை
    (ஆ) குடிநீர்
    (இ) நிதியம் காத்தல்
    (ஈ) நாழிகைக் கணித்தல்
    (உ) சலவைத் தொழில்
    (ஊ) புனலாடல்
    (எ) நம்பிக்கை
    (ஏ) நிமித்தம் பார்த்தல்
    (ஐ) சூள் உரைத்தல்
    (ஒ) சடங்கு

என்பவைகளாகும்.

நீர்நிலைகளை உருவாக்கல்

சங்க காலத்தில் புலவர்கள் மன்னனுக்கு அறிவுரை கூறுபவர்களாவும் கடமைகளை வலியுறுத்துபவர்களாகவும் விளங்கியுள்ளனர். ஒரு நாட்டின் வளம் என்பது நீர்வளத்தைப்

பொறுத்து அமையும். நீர்வளம் இன்றேல் நாட்டில் வறட்சி நிலவும். பஞ்சம் நேரும். இதனால் மன்னனை மக்கள் பழிப்பர். நீர்வளம் இருந்தால் மற்ற எல்லா வளமும் கொழிக்கும் என்பதை உணர்ந்த குடபுலவியனார் என்ற புலவர் பாண்டியன் நெடுஞ்செழியனிடம் நீரையும் நிலத்தையும் ஒன்றாகச் சேர்த்தவர்தான் இப்புவியில் உடலையும் உயிரையும் படைத்தவர் ஆவார். ஒரு மன்னனுக்குப் படைகள், அரண்களை விட முக்கியமானது மழைநீரைச் சேமித்து வைப்பதற்கு ஏற்ற நீர்நிலைகளை உருவாக்குவதாகும். அதுவே மன்னனுக்குத் தலையாய கடமை. அப்படிச் செய்யும் மன்னனை மக்கள் வாழ்த்துவர். அத்தகைய மன்னனும் மூவகை இன்பங்களைப் பெற்றுப் புகழடைவான் என்று அறிவுரை கூறுகிறார். இக்கருத்தைப் பின்வரும் பாடலடிகள் தெரிவிக்கின்றன.

"நிலனெளி மருங்கி னீர்நிலை பெருகத்
தட்டோ ரம்ம விவட்டடன் டோரே
தள்ளா தோரிவட் டள்ளா தோரே" **(புறம்.18:28-30)**

என்னும் இப்பாடலடிகளில் மன்னனுக்கான கடமையாக நீர்நிலையை உருவாக்குதல் அவசியம் என்று குறிப்பிடுவதன் மூலம் நீர்நிலைகள் உருவாக்குவதன் முக்கியத்துவத்தை உணரமுடிகிறது. இக்கருத்தினை இளங்கோவடிகள்,

"இடியுடைப் பெருமழை எய்தா தேகப்
பிழையா விளையுள் பெருவளஞ் சுரப்ப
மழைபிணித் தாண்ட மன்னவன்"[10]

என்னும் பாடல்வரிகளில் நாட்டினை வளப்படுத்தும் மழைநீரை குளம், ஏரிகளில் சேமித்து நாட்டை பாதுகாக்க வேண்டும் என்று குறிப்பிடுகின்றார். குளம் வெட்டுதல், அதனைச் சுற்றி மரக்கிளைகளை நடுதல், கலிங்கு, வரத்துக்கால், மதகுகள், மிகைநீர் போகும் கால்கள் ஆகிய வழிகளை அமைத்தல், தரிசு நிலத்தின் உள்ளிடத்தைச் செப்பம் செய்து உழுவயலாக்குதல், அவற்றுடன் வளமான நீர் வரும்படி தோண்டிச் சுற்றிலும் சுவர் எழுப்பிக் கிணறு உண்டாக்குதல் என்ற இவ்வைந்து பகுதிகளையும் உண்டாக்கியவன் சொர்க்கத்துக்கு இனிதாகப் போவான் என்பதைக் காரியாசான்,

"குளந்தொட்டுக் கோடு பதித்துவழி சீத்து
உளந்தொட்டு உழுவயல் ஆக்கி - வளந்தொட்டுப்
பாகு படுங்கிணற்றோடு என்றிவ்ஐம் பாற்படுப்பான்
ஏகும் சுவர்க்கத் தினிது."[11]

என்னும் பாடலில் வலியுறுத்தியுள்ளார். உலகத்தில் மேலான புகழை நாட்டியவனும் சிறந்த கற்புடைய பெண்ணை மனைவியாகப் பெற்றவனும் பருக நீர் குறைவுபடாதபடி கிணறுகளைத்

தோண்டி வைத்தவனும் ஆகிய இம்மூவரும் எக்காலத்திலும் அழியாத புகழுடம்பைப் பெற்றவர்கள் என்பதை நல்லாதனார் பின்வரும் பாடலில் குறிப்பிடுகிறார்.

"மண்ணின்மேல் வான்புகழ் நட்டானும் மாசில்சீர்ப்
பெண்ணினுள் கற்புடையாள் பெற்றானும் - உண்ணுநீர்க்
கூவல் குறைவின்றித் தொட்டானும் இம்மூவர்
சாவா உடம்பெய்தி னார்."[12]

நீர்நிலைகளை உருவாக்கி நல்ல அறச்செயல்களைச் செய்தால் நற்புகழையும் வீடுபேற்றையும் பெறமுடியும் என்று வலியுறுத்தப்படுகிறது. நீர்நிலைகள் அமைத்தால் நாடு செழிக்கும். மக்களும் நல்வாழ்வு பெறுவார்கள் என்ற கருத்து இதன் மூலம் புலனாகின்றது.

நீர்நிலைகளை அமைக்கும் முறை

மழைப்பொழிவினைத் தேக்கி வைத்துப் பயன்படுத்த ஏரி, குளம், கிணறு போன்ற நீர்நிலைகளை உருவாக்க வேண்டும் என்பதை வலியுறுத்தும் இலக்கியங்கள் அவற்றோடு மட்டும் நின்றுவிடாமல் அவை எந்த வடிவில் அமைக்கப்பட வேண்டும் என்பதையும் எடுத்தியம்புகின்றன.

குளத்தின் கட்டுமான அமைப்புப் பற்றிப் புறநானூற்றில் தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இருபக்கமும் மலைகளையும் எட்டாம் நாள் பிறைச்சந்திரனைப் போன்ற வளைந்தக் கரைகளையும் உடையதாகத் தெளிந்த நீரினையுடைய குளம் வெட்டப்பட்டுள்ளது. அவ்வாறு வெட்டப்பட்டிருப்பதால் இருபக்கமும் உள்ள சிறுமலைகளிலிருந்து வழிந்து வரக்கூடிய நீரும், ஆற்றின் நீரும் வாய்க்கால்கள் வழியாக வழிந்து குளத்திற்குள் வருமாறு தொழில் நுட்பத்துடன் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இத்தகைய வடிவத்தில் குளம் அமைக்கும்போது நீளம் குறைவாகவும் ஆழம் அதிகமாகவும் காணப்படும் என்பதை,

"அறையும் பொறையு மணந்த தலைய

எண்ணாட் டிங்க ளனைய கொடுங்கரைத்

தெண்ணீர்ச் சிறுகுளங் கீள்வது மாதோ" **(புறம்.118:1-4)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. குளம் வெட்டுவது மட்டுமின்றி அதற்குக் கரைகள் அமைப்பதும் மிகவும் அவசியமானதாகும். குளத்திற்கு வளைவான கரைகள் அமைக்கக் குளம் தோண்டிய மண்ணையே பயன்படுத்தியுள்ளனர். இருப்பினும் மதில் போன்ற கட்டுமானங்களை அமைக்க **'அரைமண்'** என்னும் மண்ணைப் பயன்படுத்தியதாகப் புறநானூறு பின்வரும் பாடலடியில் குறிப்பிடுகிறது.

"அரைம ணிஞ்சி நாட்கொடி நுடங்கும்" **(புறம்.341:5)**

மேலும் புறநானூற்றில் மற்றுமொரு பாடல் குளங்கள் புனர்ப்பூச நட்சத்திரத்தின் வடிவையொத்து அமைத்ததைக் குறிப்பிடுகிறது. இதனை,

"முடப்பனையத்து வேர்முதலாக்

கடைக்குளத்துக் கயங்காய்" **(புறம்.229:3-4)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. திங்களைச் சேர்ந்து விளங்கும் மகம் என்னும் வெண்ணிற நாள்மீனின் வடிவத்தைப் போன்று உருவாக்கப்பட்ட வலிமையுடன் அமைக்கப்பட்ட உயர்ந்த கரைகளைப் பெற்ற நல்ல பொய்கை இருந்ததைப் பட்டினப்பாலை கூறுகிறது. இதனை,

"மழைநீங்கிய மாவிசும்பின்

மதிசேர்ந்த மகவெண்மீன்

உருகெழுதிற லுயர்கோட்டத்து

முருகமர்பூ முரண்கிடக்கை

வரியணிசுடர் வான்பொய்கை" **(பட்.34-38)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகிறது. சுற்றத்தாரோடு சேராதவனது செல்வமும் வாழ்க்கையும் கரை அமைக்கப்படாத குளம் நீர் நிரம்பியது போன்றதாகும். அதனால் எவ்விதப் பயனும் இல்லை. நீர்நிலைகளுக்கு உயர்ந்த கரை அமைத்தல் அவசியம் என்பதை வள்ளுவர்,

"அளவளா வில்லாதான் வாழ்க்கை குளவளாக்

கோடின்றி நீர்நிறைந் தற்று."[13]

என்னும் குறள்வழி பதிவு செய்கிறார்.

சங்க காலத்தில் பொதுவிடங்களிலும் மன்னன் வாழும் அரண்மனையிலும் நீர்நிலைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இளஞ்சேட் சென்னி என்ற சோழ அரசனின் அரண்மனையில் புதிய பிறை வடிவத்தில் வெண்மையான சுண்ணச்சாந்தினைக் கொண்ட மாடங்களும் குளிர்ந்த நீரினையுடைய குளமும் இருந்ததை ஊன்பொதி பசுங்குடையார் குறிப்பிடுகின்றார். இதனை,

"நற்றார்க் கள்ளின் சோழன் கோயிற்

புதுப்பிறை யன்ன சுதைசெய் மாடத்துப்

பனிக்கயத் தன்ன நீணகர் நின்றென்" **(புறம்.378:5-7)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. நீர்நிலைகள் அமைத்தல் மன்னனுக்குக் கடமை என்று வலியுறுத்துவதன் மூலம் நீரின் முக்கியத்துவத்தை உணரமுடிகிறது. குளங்களின் கரைகள் வளைவாகவும் வலிமையாகவும் அதாவது எட்டாம்பிறை வடிவத்தில் அமைக்கப்படும்போது நீரின் வேகம் கட்டுப்படுத்தப்பட்டுக் கரைகள் உடைந்துவிடாமல் பாதுகாக்கப்படுகிறது. பாறைகள் மற்றும் மலைகள் குளங்களின் கரைகளாக அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறு அமைப்பது

குளங்களிலிருந்து நீர் கசியாமல் இருப்பதற்காகவும், மழை வெள்ளக்காலங்களில் குளம் சேதமடையாமல் பாதுகாப்பதற்காகவும், மனித உழைப்பு வீணாகாமல் தடுப்பதற்காகவும், பொருளாதாரச் சிக்கனம் கருதியும் அமைத்துள்ளனர் என்று கருதமுடிகிறது. இதன் மூலம் சங்கத்தமிழர் கட்டுமானத்திறன் மிக்கவர்களாகவும் சிறந்த மேலாண்மைத் திறன் உள்ளவர்களாகவும் திகழ்ந்துள்ளனர் என்பதை அறியமுடிகிறது. இன்றைய காலக்கட்டத்தில் நீர்நிலைகள் அமைக்கும்போது வளைவாகவும் சுற்றிலும் கற்கள் அமைத்தும் கற்களுக்கிடையில் சுண்ணாம்பு, பைஞ்சுதை(சிமெண்ட்), செங்கல்சல்லி ஆகியவற்றைக் கலந்து கட்டப்படும் வழக்கம் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது. இவ்வாறு அமைப்பது நம் சங்கத்தமிழரைப் பின்பற்றியது என்பதை உணரமுடிகிறது.

நீர்நிலைகளைப் பாதுகாத்தல்

சங்க காலத்தில் நீர்வளங்களைப் பாதுகாக்கப் பாதுகாவலர்களை நியமித்ததைச் சங்க இலக்கியங்கள் எடுத்தியம்புகின்றன. சிறிய கரையினையுடைய பெரிய குளத்தைக் காவல் செய்பவன் அதன் கரை உடைந்து போகாதபடி இரவெல்லாம் துயிலாது காப்பான் போன்று தலைவியின் காதலை அறிந்த தாய் தன்னைக் காத்து நிற்பதாகத் தலைவி கூறும் உவமைவழி குளத்தைப் பாதுகாக்கப் பாதுகாவலன் இருந்ததை அறியமுடிகிறது. இதனை நக்கண்ணையார்,

"தொழின்மழை பொழிந்த பானாட் கங்கு
லெறிதிரைத் திவலை தூஉஞ் சிறுகோட்டுப்
பெருங்குளங் காவலன் போல
வருங்கடி யன்னையுந் துயில்மறந் தனளே." **(அகம்.252:11-14)**

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுகின்றார். மேலும் மீன்கள் பிறழும் நெடிய ஆழம் நிறைந்த மிகுதியான நீரினையுடைய குளத்தின் கரைகளை வலைஞர் காவல் காத்திருப்பர் என்பதைப் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

"தோடாழ் குளத்த கோடுகாத் திருக்கும்
கொடுமுடி வலைஞர் குடிவயிற் சேப்பின்" **(பெரும்.273-274)**

மழை பெய்து நிறைந்த குளத்தைக் காப்பதற்குக் கரையில் நிற்கும் காவலன் போன்று ஈரமான ஒளிமிக்க வாளைத் தோளில் தலைவன் தொங்கவிட்டிருப்பான் என்ற உவமையின் மூலம் நீர்நிலையைக் காவலர் பாதுகாத்ததை அறியமுடிகிறது. இதனை,

"மாரிக் குன்றத்துக் காப்பா என்னன்" **(ஐங்.206:2)**

என்னும் பாடலடி உணர்த்துகிறது. மேலும் போர்க்காலத்தில் நீர்நிலைகள் பெரும் அழிவுக்கு உட்படுத்தப்பட்டன என்பது பற்றிச் சங்க இலக்கியத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. நீர்நிலைகள் ஒரு நாட்டின் வளத்தினை முடிவு செய்யும் காரணியாக இருப்பதால் எதிரிநாட்டை அழிக்கும்

பொருட்டு நீர்நிலைகள் முதலில் அழிக்கப்பட்டதைப் புறப்பொருள் வெண்பாமாலையில் 'மழபுலவஞ்சி' என்னும் துறை குறிப்பிடுகிறது. போர்க்காலத்தில் பகைவர் நாட்டில் காவல் நிறைந்த நீர்நிலைகள் வலிமை வாய்ந்த யானைகளால் அழிக்கப்பட்டதைப் புறநானூறு பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

"ஒளிறுமருப்பிற் களிறவர

காப்புடைய கயம்படியினை" **(புறம்.15:9-10)**

இயற்கை அரண்களால் நீர்நிலைகளுக்குக் கரைகள் அமைத்தாலும் அதையும் மீறி அணைகளில் உடைப்பு ஏற்பட்டுவிடாமல் இருக்கவும் பகைவர்களிடமிருந்து காக்கும் பொருட்டும் பாதுகாவலர்களை நியமித்தது சங்கத்தமிழரின் நீர்ப்பராமரிப்புத் திறனை உணர்த்துகிறது. மேலும் நீரைப் பங்கிடவும் நீர்நிலைகளைப் பராமரிக்கவும் முறையான ஓர் அமைப்பு இருந்திருப்பதை அறியமுடிகிறது.

அணை கட்டி நீரைத் தேக்குதல்

மழைநீர் வீணாகக் கடலில் சென்று கலப்பதால் எவ்விதப் பயனும் இல்லை. ஓடிவரும் ஆற்றுநீரினைத் தடுத்து, அதன் நடுவே நீர்த்தேக்கங்களை ஏற்படுத்தி, மழைநீரைச் சேகரிக்கும் திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்திய சங்கத்தமிழரின் நீர் மேலாண்மையை எட்டுத்தொகையும் பத்துப்பாட்டும் எடுத்தியம்புகின்றன. வேளாண்மையைப் பெருக்கவும் அன்றாடத் தேவையை நிறைவேற்றிக் கொள்ளவும் அணைகட்டி நீரைத் தேக்கிப் பயன்படுத்தும் உத்தியைச் சங்கத்தமிழர் நன்கறிந்திருந்தனர். அதனால் பல நீர்த்தேக்கங்களை ஏற்படுத்தினர்.

தொல்காப்பியர் கல்லால் அணைகட்டி நீரைத் தேக்கியதைப் பற்றித் தெளிவாகக் குறிப்பிடுகிறார். மழைக்காலங்களில் ஆற்றில் பெருக்கெடுத்து ஓடிவரும் நீரை ஒரு கற்சிறை தடுத்து நிறுத்துவது போல் முன்னேறி வரும் ஒரு படையை உறுதியோடு முன்சென்று நிறுத்தக் காரணமாவதன் மூலம் ஒரு வீரன் பெருமையடைகிறான் என்று தொல்காப்பியம் கற்சிறையை வீரனின் வெற்றிக்கு உவமை கூறுவதன் மூலம் அறியமுடிகிறது. இதனை,

"வருவிசைப் புனலைக் கற்சிறை போல

ஒருவன் தாங்கிய பெருமையானும்"[14]

என்னும் நூற்பா விளக்குகிறது. இக்கருத்து புறநானூறு மற்றும் மதுரைக்காஞ்சியில் இடம்பெற்றுள்ளது. பகைவர்களின் படையைத் தடுத்து நிறுத்த அகன்ற ஆற்றைத் தடுத்து நிறுத்தும் மலையைப்போல் மன்னன் நின்றான் என்றும், வருகின்ற வெள்ளத்தைக் கல்லணை கட்டித் தடுத்து நிறுத்தினாற் போல பகைவரைத் தடுத்து நிறுத்தி, புறமுதுகிட்டு ஓடச்செய்த போரை விரும்புகின்ற படைத்தலைவன் என்றும், கரையை உடைத்துச் செல்லும் வெள்ளத்தைத்

தாங்கும் அணையைப் போல் வில்லினின்று வெளிவந்த அம்புகளை ஒருவன் தான் மட்டுமே தாங்கி நின்றான் என்றும் கூறுவதன் மூலம் சங்கத்தமிழர் இயற்கை அரணாகக் கல்லால் அணைகட்டி நீரைத் தேக்குவதில் கைத்தேர்ந்தவர்களாக விளங்கியுள்ளனர் என்பதை அறியமுடிகிறது.

"குன்றுவிலங்கு சிறையி னின்றனை யெனாஅ" **(புறம்.169:4-6)**

"வில்லுமிழ் கடுங்கணை மூழ்கக்
கொல்புனற் சிறையின் விலங்கியோன் கல்லே" **(புறம்.263:7-8)**

"வருபுனற் கற்சிறை கடுப்ப விடையறுத்
தொன்னா ரோட்டிய செருப்புகன் மறவர்" **(மது.725-726)**

இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் கரிகாற்சோழன் கருங்கற்களைக் கொண்டு காவிரியின் மணற்பாங்கான படுகையில் கட்டிய கல்லணை இன்றும் பொறியியல் வல்லுநர்களுக்கு ஒரு சவாலாக அமைந்திருக்கிறது.

"நுரைத்தலைக் குரைப்புனல் வரைப்பகம் புகுதொறும்
புனலாடு மகளிர் கதுமெனக் குடைய" **(பொருந.240-241)**

என்னும் பொருநராற்றுப்படை பாடலடிகள் கல்லணையைப் பற்றிக் குறிப்பிடுவதை அறியமுடிகிறது. மேலும் கல்லால் மட்டும் அணை கட்டாமல் வெள்ளத்தைத் தடுத்து நிறுத்த இடத்திற்கும் சூழ்நிலைக்கும் ஏற்றாற்போல் மக்கள் செயல்பட்டுள்ளனர். ஆற்றின் குறுக்கே கரையமைத்து கரைகளில் கரும்பினை நட்டு தடுத்துள்ளனர். வெள்ளநீர் மிகுதியாகப் பெருகியவழி கரும்பு நீரில் அடித்துச் செல்லப்பட்டுள்ளதை,

"வான்பூங் கரும்பி னோங்குமணற் சிறுசிறை
தீம்புன னெரிதர வீய்ந்துக் காஅங்கு" **(குறுந்.149:3-4)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

மேலும் மருதநிலத்தில் மருதமரத்தின் அடிப்பகுதி அழியும்படி வெள்ளநீரானது பெருக்கெடுத்தோடுகிறது. அவ்வெள்ளத்தினைத் தடுக்கும்பொருட்டு மணற்கோட்டைகளை அமைத்துள்ளனர். அம்மணற்கோட்டைகளை இறுக்க வைக்கோற்புரிகளைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இதன் மூலம் பெரிய உடைப்புகளை அடைத்துக் காத்துள்ளனர். வெள்ளம் அவற்றையும் கரைத்துச் செல்கிறது. பழமையான ஊரில் நடைபெற்ற விழாவினைக் கண்டு திரும்பும் மக்கள் அணை அமைக்கின்ற முயற்சியில் ஆரவாரத்தோடு ஈடுபட்டு வெள்ளத்தைத் தடுத்த நிகழ்வையும் மணற்கோட்டைகள் நீரில் கரையாதிருக்க வைக்கோற்புரியைப் பயன்படுத்தியுள்ள நுட்பத் திறனும்

பதிற்றுப்பத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது,

"வெண்டலைச் செம்புனல் பரந்துவாய் மிகுக்கும்

பலசூழ் பதப்பர் பரிய வெள்ளத்துச்

சிறைகொள் பூசலிற் புகன்ற வாயம்" (பதிற்.30:17-19)

"மணலாடு மலிர்நிறை விரும்பிய வொண்டழைப்

புனலாடு மகளிர்க்குப் புணர்துணை யுதவும்" (ஐங்.15:1-2)

இன்று நீர்நிலைகளின் கரையை அடைக்க மணற்மூட்டையைப் பயன்படுத்தும் உத்தி நம் முன்னோர்கள் கையாண்ட முறையாகும். கிள்ளிவளவனது யானைப்படை பகைவர் மதிலை அழிப்பது போலக் கட்டுக்கடங்காது ஓடிவரும் வெள்ளநீரானது அணையை உடைத்துக்கொண்டு வந்து விரைந்து பாயும் என்பதை,

"மதில்கொல் யானையிற் கதழ்புநெறி வந்த

சிறையழி புதுப்புன லாடுகம்" (ஐங்.78-2-3)

என்னும் பாடலடிகளின் மூலம் அணைகட்டி நீரைத் தேக்கியதை அறியமுடிகிறது. வையையாற்று வெள்ளமானது மலைபோன்ற அணைகளை உடைத்தது. அவ்வையையின் அலைகள் கரையாகிய காவலை உடைத்தன. உடைந்த கரைகளை அடைப்பதற்கு ஆள் எழுந்து வருக என்று கரைக்காப்பாளர் கூறுவதன் மூலம் நீர்நிலைகள் காவல் காக்கப்பட்டு வந்ததையும் கரை உடைந்தால் மக்கள் ஒன்றுகூடி கரையை அடைத்துள்ளனர் என்பதையும் அறியமுடிகிறது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் உணரமுடிகிறது.

"வரைச்சிறை யுடைத்ததை வையை வையைத்

திரைச்சிறை யுடைத்தன்று கரைச்சிறை யறைகெனும்" (பரி.6:22-23)

மேலும் வையையில் பெருக்கெடுத்து ஓடிவரும் நீர் இருபக்கங்களிலும் உள்ள கரையில் மோதிக் கலங்கியது. கலங்கிய நீர், பாறைக் கல்லால் ஆகிய நீர்ப்பரப்புப் போல அசையாத அணையினால் தடுக்கப்பட்டுத் தேங்கி நின்றது என்ற கருத்தின் மூலம் கல்லால் அணை கட்டப்பட்டிருந்தது தெரியவருகிறது. இதனை,

"பாறைப் பரப்பிற் பரந்த சிறைநின்று

துறக்கத் தெழிலைத்தன் னீர்நிழற் காட்டும்

காரடு காலைக் கலிழ்செங் குருதித்தே

போரடு தானையான் யாறு" (பரி.12:83-86)

"நீரைச் செறுத்து நிறைவுற ஓம்புமின்" (கலி.146:43)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகிறது. மருத நிலத்தில் உழவர்கள் காஞ்சிமரத்தின் குறுகிய துண்டுகளை நட்டு, இனியச் சுவை பொருந்திய கரும்புத் துண்டுகள் பலவற்றைக் குறுக்கே வைத்து அடைத்துப் பள்ளங்களில் நீரைத் தேக்குவர். அவர்கள் அமைத்த அந்த அணையானது வலிமையாகவும் வளைந்தும் காணப்பட்டது. அவ்வாறு அவர்கள் அணைகட்டித் தேக்கிய நீரை நெற்பயிர் உடைய வயல்களுக்குப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இதனை நக்கீரர்,

"கள்ளா ருவகைக் கலிமகி ழுழவர்
காஞ்சியங் குறுந்தறி குத்தித் தீஞ்சுவை
மென்கழைக் கரும்பி னன்பல மிடைந்து
பெருஞ்செய் நெல்லின் பாசவல் பொத்தி
வருத்திக் கொண்ட வல்வாய்க் கொடுஞ்சிறை" **(அகம்.346:5-9)**

என்னும் பாடலடிகளில் விளக்கியுள்ளார். மேலும் நீர்த்தேக்க முறைகளில் சங்கத்தமிழர் நுட்பத்திறனை மேற்கொண்டுள்ளனர். கோடைக்காலத்தில் குளத்தில் சிறு குழியமைத்து நீரைப் பெறும் உத்தியைக் கையாண்டுள்ளனர். வெம்மையின் காரணமாக நீர் வறண்ட குளத்தில் தோண்டப்பட்ட குழியில், குடிப்பதற்குப் பயன்படாத கலங்கல் நீர் காணப்பட்டதாக அகநானூறு குறிப்பிடுகிறது. இக்கருத்து,

"வேனி னீடிய வானுயர் வழிநாள்
வறுமை கூறிய மண்ணீர்ச் சிறுகுளத்
தொடுகுழி மருங்கிற் றுவ்வாக் கலங்கல்" **(அகம்.121:2-4)**

என்னும் பாடல் வரிகளால் விளக்கப்படுகிறது. மழைக்காலங்களில் வெள்ளம் பெருக்கெடுத்து ஓடிவரும்போது அந்நீரைக் குளங்களில் தேக்குகின்றனர். குளங்களில் தேக்கும் நீர் மக்களின் தேவைகளுக்குப் பயன்பட்டாலும் குளத்துக்குள் தோண்டப்பட்டக் குழியின் நீர் நிலத்தடி நீராகிறது. வறட்சிக் காலத்தில் அக்குழியிலுள்ள நீரைப் பயன்படுத்துகின்றனர்.

"ஆற்றுப்படுகையில் நடுவே ஆழமான கிணறு அமைத்து நீர் எடுக்கப்படுகிறது. இந்நீர் ஊற்று 'கசம்' என்ற பெயரால் அழைக்கப்பட்டுள்ளது. ஆற்றின் ஆழமான பகுதிகளில் அமைக்கப்படும் இந்நீர் ஊற்று விவசாயத்திற்குப் பயன்படுகிறது"[15] என்று ச.மா. ரத்னவேலு, பழ. கோமதிநாயகம் போன்ற நீரியல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கூறுகின்றனர். இச்செய்தி நான்மணிக்கடிகையிலும் இடம்பெற்றுள்ளது. மிகுதியாக வரும் வெள்ளநீரை ஆற்றில் உள்ள குளம் தம்முள் அடக்கிக் கொள்வது ஒரு நாட்டிற்குச் சிறப்பு தரும் என்பதை விளம்பிநாகனார்,

"யாருள் அடங்கும் குளமுள் வீறுசால்"[16]

என்னும் பாடலடியில் குறிப்பிடுகிறார். இதன் மூலம் பழந்தமிழரின் நீர் மேலாண்மைத்திறன்

வெளிப்படுகிறது. சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்ட உத்தியை இன்றும் நாம் பின்பற்றிக் குளம் மற்றும் ஆறுகளுக்கு நடுவில் கிணறு அமைத்து நீர் எடுக்கும் வழக்கத்தைக் கையாள்வது குறிப்பிடத்தக்கது.

மன்னர்கள் கல்லால் அணை கட்டி நீரைத் தடுத்துள்ளனர். மன்னர் மட்டுமல்லாமல் மக்களும் தங்களால் இயன்ற வரையில் கரும்பு, மணல், வைக்கோற்புரி ஆகியன கொண்டு நீரைத் தடுத்துத் தேக்கியுள்ளனர். அணையை வளைவாகவும் வலிமையாகவும் கட்டுவதன் மூலம் நீரின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்தியுள்ளனர். இதனால் கரை உடையாமல் பாதுகாத்துள்ளனர். குளத்துக்குள் குழியமைத்து நீர் தேக்கும் உத்தியையும் கையாண்டுள்ளனர். இதன் மூலம் சங்கத்தமிழர் ஒன்றுகூடி நீரின் அத்தியாவசியத்தை உணர்ந்து தொலைநோக்குச் சிந்தனையுடன் செயல்பட்ட நுண்மான் நுழைபுலத்தையும் அவர்களது கட்டுமானத் தொழில்நுட்ப உத்தியையும் அறியமுடிகிறது.

நீர்ப்பாசனக் கட்டுமான அமைப்புகள்

வேளாண்மைத் தொழிலுக்காகவும், அன்றாடத் தேவைகளுக்காகவும் நீர்த்தேக்கங்களில் நீரைத் தேக்கி வைத்த சங்கத்தமிழர் அந்நீர்த்தேக்கங்களிலிருந்து நீரை வெளியேற்றும் அமைப்பு முறைகளையும் நுட்பமாக அமைத்துள்ளனர். அவர்கள் பயன்படுத்திய நீரை வெளியேற்ற குமிழி, சுருங்கை, புதவு, மடை, மதகு போன்ற அமைப்புகள் இருந்துள்ளன.

குமிழி

“பாசனக் கால்வாய்களுக்கு தண்ணீரைத் திறந்துவிடும் பண்டைய தமிழ்ப்பொறி ‘குமிழி’ ஆகும். குமிழிகள் ஏரிக்கரையிலிருந்து 200-300 அடிகள் தள்ளி ஏரிக்குள்ளே அமைக்கப்படுவது. குமிழிகள் நீரை வெளியேற்றுவதோடு ஏரி, குளம், கண்மாய்க்குள் வாய்க்காலில் வந்துவிழும் வண்டல்களையும் அகற்றிவிடும். ஏரியின் தரைமட்டத்தில் வலிமையான கற்தளம் அமைத்து, அதனடியில் கருங்கற்களால் ஆன தொட்டியை வடிவமைப்பார்கள். தொட்டியின் மேற்பாகத்தில் நீர் போவதற்கான பெரிய ‘நீரோடித்துளை’ இருக்கும். தொட்டிக்கடியில் அதே அளவில் துளைபோட்டு, அதனை சுரங்கக்கால்வாயால், ஏரிக்கு வெளியில் இருக்கும் பாசனக்கால்வாயோடு இணைத்துவிடுவர். தொட்டிக்குள் நீர்போவதற்கான துளையை மூடவும், தேவையான அளவு திறக்கவும் பயன்படும். தூம்புக்கல்லை மேலும் கீழும் இயக்குமாறு கற்சட்டகம் உண்டு. தூம்புக்கல்லை இயக்கும்போது நீரோடித்துளை வழியே நீர் சுழித்தோடும் வேகத்தில், பக்கவாட்டில் உள்ள சோறோடித்துளை வழியே, ஏரியின் அடிமட்டத்தில் இருக்கும் கலங்கிய சேறு இழுபடும். இந்தச்சேறும் நீரோடு சேர்ந்து பாசனக்கால்வாய்க்குச் சென்றுவிடும்.”[17] என்று குமிழி பற்றி மணி.மாறன் குறிப்பிடுகின்றார்.

குயவன் வனையும் மட்கலத்தின் சக்கரம் சுழன்று சுற்றுவது போன்று குமிழி வழியாகச் சேயாற்றின் நீர் குமிழ்த்துச் சுழன்று பாய்ந்து சென்றதை மலைபடுகடாம் அழகுற காட்சிப்படுத்தியுள்ளது. இதனை,

"வனைகலத் திகிரியிற் குமிழி சுழலும்
துனைசெலற் றலைவா யோவிறந்து வரிக்கும்
காணுநர் வயாஅங் கட்கின் சேயாற்றின்" **(மலை.474-476)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் குமிழி பற்றிக் களவழி நாற்பது பின்வருமாறு சிறப்பாக உரைக்கின்றது.

"ஞாட்பினு ளெஞ்சிய ஞாலஞ்சேர் யானைக்கீழ்
போர்ப்பி லிடிமுரசி னூடுபோ மொண்குரதி
கார்ப்பெயல் பெய்தபிற் செங்குளக் கோட்டுக்கீழ்
நீர்த்தூம்பு நீருமிழ்வ போன்ற புன்னாடன்
ஆர்த்தம ரட்ட களத்து" **(களவழி.2)**

மடை

மடை என்பது குளம், ஏரி அல்லது கண்மாய்களில் உள்ள நீரை விளைநிலங்களின் பாசனத்திற்குத் திருப்பி விடுவதற்காக நிறுவப்பட்ட கதவாகும். இது மரம் அல்லது இரும்பினால் செய்யப்பட்டிருக்கும். கைகளால் இம்மடைகளைத் திறக்கவும் அல்லது மூடவும் இயலும். மழைக்காலங்களில் நீர்நிலைகளில் உள்ள நீரைத் தேவையின்றி வெளியேறாதவாறு மடைகள் மூலம் மூடப்படுகிறது. மேலும் கால்வாய்களில் பாயும் நீர் மடைகளைத் திறப்பதன் மூலம் வயல்கள் நீர்ப்பாசன வசதி பெறுகிறது.

"மடை என்பது தண்ணீரை வெளியேற்றும் ஒரு அமைப்பாகும். மடை என்பது ஆறு, குளம், ஏரி, கால்வாய்களில் தண்ணீர் வெளியேறுவதற்காக அமைக்கப்படுவது. இந்த மடையில் ஒரு கதவு இருக்கும். இக்கதவைத் திறந்தால் தண்ணீர் வெளியேறும். இந்த அமைப்பில் வெளியேறும் தண்ணீரின் அளவைக் கூட்டவோ குறைக்கவோ முடியாது"[18] என்று பழ. கோமதிநாயகம் குறிப்பிடுகின்றார்.

செழியனின் ஆணையால் அமைக்கப்பட்ட குளத்தில் தேக்கப்பட்ட நீரானது மடை திறந்து விடப்பட்டதால் வெளியேறிக் கால்வாயை அடைந்து வயலில் சென்று பாய்ந்தது என்று நக்கீரர் குறிப்பிடுகின்றார். இதனை,

"கல்லா யானைக் கடுந்தேர்ச் செழியன்
படைமாண் பெருங்குள மடைநீர் விட்டெனக்
காலணைந் தெதிரிய கணைக்கோட்டு வாளை
யள்ளலங் கழனி யுள்வா யோடிப்" **(நற்.340:2-5)**

வையை ஆற்றின் வெள்ளப் பெருக்கால் அதன் கரையில் அமைக்கப்பட்ட மடையானது உடைந்து காணப்படுகிறது. பிறகு மடையானது அடைக்கப்பட்ட பின்னரும் ஊற்றுநீர் ஒழுகிக் கொண்டிருந்ததைப் பரிபாடல் உவமையின் மூலம் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

"வையை யுடைந்த மடையடைத்தக் கண்ணும்" **(பரி.6:82)**

மதகு

"மதகு என்பது மடை போன்று அமைக்கப்படுவது. ஆனால் இதன் கதவைச் சிறுகச் சிறுகத் திறக்கலாம். இதன் மூலம் வெளியேறும் நீரின் அளவைக் கூட்டவோ குறைக்கவோ முடியும்"[19] என்று மதகின் அமைப்புப் பற்றி பழ. கோமதிநாயகம் விளக்கியுள்ளார்.

வையை ஆற்றின் நீர், கரை அழியும்படியாக விரைந்து வரும் இயல்புடையது. அங்ஙனம் விரைந்து வரும் நீரானது மிக்க நுரையுடன் மதகுகள் வழியே ஓடிக் கடலில் சென்று சேரும் என்பதைப் பின்வரும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

"கரையொடு கடலிடை வரையொடு கடலிடை நிரைநிரைநீர் தருநுரை

நுரையுடன் மதகுதொ றிழிதரு புனல் கரைபுரளிய செலுமறிகடல்"

(பரி.தி.2:65-66)

ஆறுகள் ஓடுதலால் வயல்களில் நீர் நிறைந்து, அங்கிருந்து குளங்களில் சென்று சேர்வதால் குளங்களும் நிறைந்து அவற்றில் கட்டப்பட்ட மதகுகள் திறந்துவிட அவற்றினின்று வெளியேறும் நீர் வெளியே சென்று பாய்வதால் பள்ளர்களின் மனம் மகிழ்ச்சியடைகிறது என்ற கருத்து இடம்பெற்றுள்ளது.

"அனைய ஆகிய நதிபரந்து அகன்பணை மருங்கில்

கனை நெடும்புனல் நிறைந்து திண்கரைப் பெருங்குளங்கள்

புனை இருங்கடி மதகுவாய் திறந்திடப் புறம் போய்

வினைஞர் ஆர்ப்பு ஒலி எடுப்ப நீர் வழங்குவ வியன்கால்"[20]

என்னும் இப்பாடலில் மதகு திறக்கப்பட்டு நீர் பாய்ந்ததை அறியமுடிகிறது. இன்றும் நீர்நிலைகளில் மதகு அமைக்கப்பட்டுப் பயன்பாட்டில் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

புதவு

புதவு என்பது ***"நீர் வெளியேறும் சிறியவழி"***[21] என்று பழ. கோமதிநாயகம் குறிப்பிடுகிறார். புதவு என்ற நீர் வெளியேற்ற அமைப்பு குறித்து அகநானூறு, புறநானூறு, பதிற்றுப்பத்து போன்ற இலக்கியங்களில் பதிவுகள் காணப்படுகின்றன. பெரும்பாலும் இது நீர் மோதக்கூடிய இடமாகச் சுட்டப்படுகிறது.

நீர் நிறைந்திருக்கக் கூடிய குளத்தின் புதவினைத் திறந்ததும் வெளிப்படும் வெள்ளப்பெருக்கினைப் போல நல்லியக்கோடன் மன மகிழ்வுடன் காணப்பட்டான் என்று நன்னாகனார் குறிப்பிடுகின்றார். இழும் என்னும் ஓசையுடன் புதவின் வழியாக நீர் செல்லும் என்றும் நீர் பெருகும் புதவு என்றும் நீர் மோதுகின்ற புதவு என்றும் நீர் நிறைந்து ஓடும் புதவு என்றும் புதவு பற்றிய குறிப்புகள் சங்க இலக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ளதை,

"உளத்தி னளக்கும் மிளிர்ந்த தகையேன்
நிறைக்குளப் புதவின் மகிழ்ந்தனெ னாகி" (புறம்.376:19-20)

"புனலும் புதவின் மிழலையொடு" (புறம்.24:19)

"இழுமென வொலிக்கும் புனலம் புதவிற்" (புறம்.176:5)

"புனல்பொரு புதவி னுறந்தை" (அகம்.237:14)

"புனல்மலி புதவிற் போஒர் கிழவோன்" (அகம்326:11)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் பொய்கையின் நீர் வருவதற்குரிய வாய்க்காலையும் அதன்கண் நீர் வந்து மோதுகின்ற புதவினையும் கொண்டு பகைவர் நாடு விளங்கியதாகப் பதிற்றுப்பத்து கூறுவதன் மூலம் சங்கத்தமிழர் பயன்பாட்டில் புதவு இருந்ததை அறியமுடிகிறது.

"பொய்கை வாயிற் புனல்பொரு புதவின்" (பதிற்.27:9)

சுருங்கை

"சுருங்கை என்பது நீண்ட குழாய் போன்ற அமைப்புடையது. இதனைத் தூம்பு என்றும் அழைப்பர். தூம்பு என்ற சொல் சிறிய துவாரத்தைக் குறிக்கும். யானையின் தும்பிக்கை போன்று சிறிய துவாரத்துடன் கூடியது. குளத்தில் உள்ள நீர் கரையின் அடிப்பகுதி வழியாக வெளியே செல்ல சுருங்கை உதவுகிறது"[22] என்று சுருங்கை பற்றி பழ. கோமதிநாயகம் குறிப்பிடுகின்றார்.

தூம்பானது மூங்கில் மற்றும் பனை மரங்களால் அமைக்கப்பட்டு பூமிக்கடியில் சுரங்கவழி மூலமாக நீரைக் கொண்டுச் செல்ல பயன்பட்டுள்ளது. சுரங்கத்தின் வழியே சென்றதாலும் கைப்போன்ற அமைப்பைக் கொண்டுள்ளதாலும் இதனைச் ‘சுருங்கை’ என்று அழைத்துள்ளனர். நீரானது குளத்தில் விரைவாக நிரம்பும்போது குளக்கரை உடைந்து போகாமல் இருக்கவும், உபரிநீரை வெளியேற்றவும், நீரை முறையாகப் பகிரவும், குளக்கரை பாதுகாப்பாக இருக்கவும், நீர் வீணாகாது தடுக்கவும் இந்தச் சுருங்கை அமைப்பு பயன்பட்டுள்ளது. இதுவே தற்போதைய நிலத்தடி நீர்க்குழாய்களுக்கு முன்னோடியாக இருந்துள்ளது என்பதை உணரமுடிகிறது. இவ்வாறு சங்கத்தமிழர் அறிவியல் தொழில்நுட்பச் சிந்தனையுடன் நீர் மேலாண்மையைக் கையாண்டு வந்துள்ளதை அறியமுடிகிறது.

சுனை, அருவி, மரம், புதர் ஆகியவற்றின் மூலம் பெற்ற பூக்களைச் சுமந்து கொண்டு வையை ஆறு மதுரையைச் சூழ்ந்து பெருக்கெடுத்து ஓடுகிறது. அவ்வாறு ஓடும்போது மதுரையில் உள்ள மதிலின்கண் அமைக்கப்பட்டுள்ள நெடிய சுருங்கையின் வழியாக வந்து பாயும் தன்மையது. இக்காட்சி கடுங்கோபம் கொண்ட களிறு தன் துதிக்கையை உயர்த்தி வெளிப்படுத்தும் நீரைப்போல் காட்சியளிக்கும் என்ற உவமையின் மூலம் சுருங்கை இருந்ததைத் தெரிந்துகொள்ள முடிகிறது. இதனை,

“சினைவிரிந் துதிர்ந்தவீப் புதல்விரி போதொடும்
அருவி சொரிந்த திரையிற் றுரந்து
நெடுமால் சுருங்கை நடுவழிப் போந்து
கடுமாக் களிறணத்துக் கைவிடுநீர் போலும்
நெடுநீர் மலிபுன னீண்மாடக் கூடற்
கடிமதில் பெய்யும் பொழுது” **(பரி.20:102-107)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. இக்கருத்து மணிமேகலையிலும் இடம்பெற்றுள்ளது. சுருங்கை என்பது பூமிக்கு அடியில் செல்லும் சிறிய நீண்ட குழாய் ஆகும். அதாவது பெரும் குளங்களாகிய ஏரிகளின் இருபுறமும் உள்ள சிறிய சுருங்கை வழியாகத் தேக்கப்பட்ட நீர் வெளியேறி மக்களுக்கு அளவிட இயலாத வகையில் பயன்தரும் என்று சீத்தலைச்சாத்தனார் குறிப்பிடுகின்றார். இதனைப்,

“பெருங்குள மருங்கில் சுருங்கைச் சிறுவழி
இரும்பெரு நீத்தம் புகுவது போல

அளவச் சிறசெவி அளப்பரு நல்லறம்

உளமலி உவகையொடு உயிர்கொளப் புகும்"[23]

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்கியது மட்டுமல்லாமல் நீர்நிலைகளில் உள்ள நீரைப் பாசனத்திற்காகவும் பெருகிவரும் நீரின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காகவும் குமிழி, மதகு, மடை, சுருங்கை, புதவு, தூம்பு போன்ற கட்டுமான அமைப்புகளை அதில் அமைத்துள்ளனர். இவ்வமைப்புகள் மூலம் நீர் வீணாகாமல் தடுக்கப்பட்டுள்ளது. தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி இல்லாத இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே சங்கத்தமிழர் தொழில்நுட்ப அறிவுடன் செயல்பட்டுள்ளமையை அறியமுடிகிறது.

நீர்நிலைகளைச் சுற்றி மரம் வளர்த்தல்

நீர்நிலைகளைச் சுற்றி மரங்கள் வளர்க்கப்பட்டுள்ளன. மழைநீர் ஓடிவரும்போது அடித்து வரப்படும் மண்ணானது நீர்நிலைக்குள் சென்று விழாமல் இருப்பதற்காகவும் மண்ணரிப்பைத் தடுப்பதற்காகவும் மழை வளத்தைப் பெருக்குவதற்காகவும் மரங்கள் நடப்பட்டுள்ளன. கருமணலை உடைய நீண்ட ஆற்றங்கரையின் ஓரங்களில் தொகுதியாக மருதமரங்கள் வளர்ந்துள்ளதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இதனை,

"அறலவிர் வார்மண லகலியாற் றடைகரைத்

துறையணி மருது தொகல்கொள வோங்கி" (அகம்.97:18-19)

"தொன்னிலை மருதத்துப் பெருந்துறை" (ஐங்.75:3)

என்னும் பாடல்வரிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் மருதமரங்களோடு வெண்சிறு கடுகினைப் போன்ற சிறிய பூக்களையுடைய ஞாழல் மரங்களும் நீர்நிலைகளில் வளர்ந்துள்ளதைக் குன்றியனார் குறிப்பிடுகின்றார். இதன் மூலம் நீர்த்துறைகளில் மரங்கள் நடப்பட்டு மண்ணரிப்பைத் தடுத்துள்ளதைக் காணமுடிகிறது என்பதை,

"ஐயவி அன்ன சிறுவீ ஞாழல்

செவ்வீ மருதின் செம்மலொடு தாஅய்த்

துறையணிந் தன்றவ ரூரே யிறையிறந்" (குறுந்.50:1-3)

"செந்நுதல் யானை பிணிப்ப

வருந்தின மன்னெம் பெருந்துறை மரனே" (புறம்.348:9-10)

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. நீர்நிலைகளில் மரங்களை வளர்த்து அதன் மூலம் மண்ணரிப்பைத் தடுத்து நீர்நிலைகளைக் காத்து வந்த சங்கத்தமிழரின் நுட்பத்திறனை இதன் மூலம் உணரமுடிகிறது. இன்றும் நீர்நிலைகளின் கரையோரங்களில் பலவகை மரங்கள் காணப்படுகின்றன. பெரும்பாலும் பனைமரங்களே மிகுதியாக உள்ளன. அதற்குக் காரணம் பனைமரங்கள் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை மேலே கொண்டுவரும் ஆற்றல் உடையன. நிலத்தடி நீர்மட்டம் குறையாமல் இருக்க பனைமரங்கள் உதவி புரிவதை அறியமுடிகிறது.

மழைநீரைச் சேகரித்தல்

சங்க இலக்கியத்தில் பலவிடங்களில் மாடமாளிகைகள் பற்றிய குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. அம்மாளிகைகளில் உள்ள மாடங்களில் நிலவின் பயனை நுகர்வதற்காக வெண்ணிறமுடைய நிலா முற்றங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இத்தகைய நிலா முற்றத்தில் மழை பொழியும்போது மழைநீர் அனைத்தும் ஓரிடத்தில் வந்து விழுமாறு மழைநீர்க் குழாய்கள் ஆங்காங்கே வைத்துக் கட்டப்பட்டுள்ளன. அம்மழைநீர்க் குழாய்கள் மகரமீனின் வடிவில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. அதிலிருந்து மழைநீர் விழும் ஓசை அருவி ஓசைபோல் இருந்ததாக நெடுநல்வாடையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதனை,

“நிலவுப் பயன் கொள்ளும் நெடுவெண் முற்றத்து
கிம்புரிப் பகுவாய் அம்பணம் நிறைய
கலிந்து வீழ் அருவிப் பாடுவிறந்து அயல” **(நெடு.95-97)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. இக்கருத்து முல்லைப்பாட்டிலும் இடம்பெற்றுள்ளது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் காணமுடிகிறது.

“இடஞ்சிறந் துயரிய வெழுநிலை மாடத்து
முடங்கிறைச் சொரிதரு மாத்திர ளருவி
இன்ப லிமிழிசை -------------------------” **(முல்.86-88)**

மேலும் அகநானூற்றில் ஒரு தலைவி தூம்பு போல் அமைக்கப்பட்டுள்ள செய்தொழிலால் சிறப்புற்ற மூங்கில் குழாய் வழியாக வந்து விழுந்த நீரினை மிகுதியாக நீரினைக் கொள்ளும் பெரிய சால் நிறையும்படியாக முகந்து எடுத்துக்கொண்டு வந்து வயலைக் கொடிக்கு நாள்தோறும் நிறைய நீரினை ஊற்றிக் காத்து வந்தாள் என்று கூறுவதன் மூலம் இல்லத்தின் கூரையிலிருந்து மழைநீர் விழும்படியாக மூங்கில்குழாய் அமைக்கப்பட்டதை,

“வாடினை வாழியோ வயலை நாடொறும்

வினையமை வரனீர் விழுத்தொடி தத்தக்
கமஞ்சூற் பெருநிறை தயங்க முகந்துகொண்
டாய்மடக் கண்ண டாய்முக நோக்கிப்
பெய்சிலம் பொலிப்பப் பெயர்வனள்” **(அகம்.383:6-12)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

மேலும் அரசர்கள் தங்களின் அரண்மனைப் பாதுகாப்பிற்காகச் சுற்றிலும் மதில் அமைத்து, அவற்றருகில் அகழிகளை அமைப்பது வழக்கம். இந்த அகழி மழைநீர் வந்து தேங்கக்கூடிய வகையில் ஆழமானதாக உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. மழைநீர் அகழிக்கு வரக்கூடிய வகையில் வாய்க்கால்களும் காணப்படுகிறது. அகழி என்பது அரசர்களது பாதுகாப்பிற்காக அமைக்கப்பட்ட செயற்கை நீர்நிலைத்தேக்கமாக இருந்தாலும் மறைமுகமாக மழைநீரைச் சேகரித்து அதன்மூலம் நிலத்தடி நீர்வளத்தினை மேம்படுத்தியுள்ளனர் என்பதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

“தேர்வண் சோழர் குடந்தை வாயின்

மாரியங் கிடங்கி னீரிய மலர்ந்த” **(நற்.379:7-8)**

சங்கத்தமிழர் கட்டடக்கலையில் தேர்ச்சி பெற்றவர்கள் என்பது மழைநீர் வடிகுழாய் வடிவமைப்பின் மூலம் புலப்படுகிறது. மேலும் மழைநீரை வீணாக்காமல் சேகரிப்பதன் மூலம் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தைக் குறையாமல் காப்பதில் கவனம் செலுத்தியுள்ளனர். இன்று அரசாங்கம் வலியுறுத்தும் மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டத்தை இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே சங்கத் தமிழர் கையாண்டுள்ளனர். இதன் மூலம் நிலத்தடி நீர்வளம் குன்றாமல் பாதுகாத்துள்ளதையும் உணரமுடிகிறது.

இயற்கை முறையில் நீரைத் தெளியவைத்தல்

சங்கத்தமிழர் இயற்கை முறையில் நீரைத் தெளிய வைத்துப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். செம்மண் நிலத்தில் நீருக்காகக் கிணறு தோண்டப்பட்டுள்ளது. அக்கிணற்றில் ஊறிய கலங்கிய நீரினைக் கொண்டு வந்து இல்லத்தின் முற்றத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ள பழைய அகன்ற சாடியில் நிரப்பி வைப்பர். அந்நீரினைத் தெளிய வைப்பதற்காக அதில் கடுக்காயை இட்டு வைத்தனர். அவ்வாறு செய்வதினால் அந்நீர் மாசில்லாததாய் ஆயிற்று என்பதை ஆலங்குடி வங்கனார்,

“பூவற் படுவிற் கூவற் றொடீஇயங

செங்கட் சின்னீர் பெய்த சீறில்

முன்றி லிருந்த முதுவாய்ச் சாடி

யாங்க.'. டுண்டென வறிது மாசின்று" **(புறம்.319:1-5)**

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுகிறார்.

கடுக்காய் பல்வேறு மருத்துவக் குணங்கள் நிறைந்தது. இன்றும் மக்கள் சித்த மருத்துவத்தில் பயன்படுத்துகின்றனர். ***"இருமல், சுவாசநோய், குஷ்டரோகம், இரைப்பைநோய், குரல் கம்மல், சுரம், அசீரணம், வயிற்றுப்பொருமல், வாந்தி, தாகம், சொரி, மஞ்சள்காமாலை, குன்மம், மண்ணீரல்நோய், சிறுநீரில் கல்லடைப்பு, ஈரல் நோய், வீக்கங்கள், பிரமேகம், புண்கள், வயிற்றுக்கட்டிகள், இருதய சம்பந்தமான நோய்கள் முதலியவை தீரும். மூளையும், இருதயமும் பலப்படும். ஞாபகசக்தி விருத்தியாகும். பைத்தியம், மனக்கிலேசம், சித்தப்பிரமை, மார்பு துடித்தல், பெருவியாதி, தொந்தசுரம், வாதமூல நோய், கபம், சளி, துர்நீர்கள் ஆகியவைகளுக்கு உபயோகமாகும்"***[24] என்று பி.எல்.முத்துக்குமரன் கடுக்காயின் மருத்தவக் குணம் பற்றிக் குறிப்பிடுகின்றார்.

மேலும் தேற்றாமரக் கொட்டையைக் கலங்கிய நீருடன் சேர்த்தால் அந்நீர் தெளிவடைதல் போல் தலைவனைக் காணாது வருந்திய தலைவி அகன்ற மார்பினையுடைய தலைவனைச் சேர்ந்து தெளிவு பெற்றாள் என்ற கலித்தொகை உவமையின் மூலம் கலங்கிய நீரைத் தெளிவிக்கத் தேற்றாங்கொட்டையைப் பயன்படுத்தியதை அறியமுடிகிறது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் குறிப்பிடுகிறது.

"கலஞ்சிதை யில்லத்துக் காழ்கொண்டு தேற்றக்

கலங்கிய நீர்போல் தெளிந்து நலம்பெற்றாள்" **(கலி.142:64-65)**

சங்ககால மக்கள் நன்னீரைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பருகியுள்ளனர். மேலும் கலங்கிய நீரைக் கடுக்காய், தேற்றாங்கொட்டை போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தித் தெளிய வைத்துப் பருகும் தொழில்நுட்பத் திறனைக் கையாண்டுள்ளனர். இதன் மூலம் நீர் தெளிதல் மட்டுமின்றி அதன் மருத்துவக்குணமும் உடலுக்கு நன்மையைத் தரக்கூடியது என்பதை உணர்ந்திருந்தனர். இன்று நீரைத் தெளிய வைக்கக் குளோரின் போன்ற வேதிப்பொருளைப் பயன்படுத்தி வருவதைக் காணமுடிகிறது.

நீரின் பயன்பாடுகள்

நீரானது அன்றாட வாழ்வுக்குத் தேவையான அடிப்படைப் பொருளாகும். நீரைச் சேகரித்த சங்கத்தமிழர் தமது வாழ்வில் வேளாண்மைச் செய்யவும், குடிநீராகவும், நீராடவும், நாழிகை கணிக்கவும், நிதியம் காக்கவும், ஆடை வெளுக்கவும், நம்பிக்கை, சடங்கு, வழிபாடுகள் போன்றவற்றை மேற்கொள்ளவும் நீரினை எவ்வாறு பயன்படுத்தினர் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகின்றது.

வேளாண்மை

வேளாண்மை மக்களின் முதன்மைத் தொழில் ஆகும். வேளாண்மை செய்வதற்கு நிலத்தை அடுத்து நீர் மிகவும் இன்றியமையாததாகும். சங்கத்தமிழர் பருவமழை தொடங்கும் முன்பு மழை பெய்யும் வாய்ப்பினை மேகத்தின் இயக்கம் மற்றும் காற்றின் இயக்கத்தைக் கொண்டு அறிந்தனர். அதற்கேற்பத் தம் பயிர்த்தொழில்களை அமைத்துக் கொண்டனர். நீருள்ள நிலமே சிறப்பும் பெருமையும் வாய்ந்தது. அந்நிலமே வேளாண்மைக்குப் பயன்படக்கூடியது என்பதை நான்மணிக்கடிகை,

"நீரான் வீறு எய்தும் விளைநிலம்"[25]

என்னும் பாடலடியில் குறிப்பிடுகிறது. பண்டைத்தமிழர் நிலத்தின் தன்மைக்கேற்ப நிலங்களைப் பாகுபடுத்தியது அவர்களது நுட்பத்திறனைப் பறைசாற்றுகிறது.

"மாயோன் மேய காடுறை உலகமும்
சேயோன் மேய மைவரை உலகமும்
வேந்தன் மேய தீம்புனல் உலகமும்
வருணண் மேய பெருமணல் உலகமும்
முல்லை குறிஞ்சி மருதம் நெய்தலெனச்
சொல்லிய முறையால் சொல்லவும் படுமே."[26]

என்னும் நூற்பாவில் தொல்காப்பியர் நிலங்களை மண்வளம், நீர்வளம் ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல் என நிலங்களைப் பகுத்துள்ளார். குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல், பாலை என்று நிலங்கள் பகுக்கப்பட்டு நிலத்தின் தன்மைக்கேற்பவும் நீர் வளத்திற்கேற்பவும் வேளாண்மை செய்தனர் என்பதற்குச் சங்கப்பாக்களில் பதிவு காணப்படுகிறது. பாலை என்று தனியே நிலம் இல்லை. இது குறிஞ்சியும் முல்லையும் முறைமையில் திரிந்த நிலமாகும் என்பதைச் சிலப்பதிகாரத்தால் அறியமுடிகிறது.

"விட்ஃபோகல்(Karl August Witpogal) என்ற ஜெர்மானிய வரலாற்றாய்வாளர் நாகரிகத்தின் வளர்ச்சிப்படிகளை மூன்று காலக்கட்டங்களில் காணலாம் என்கிறார். மழையை மட்டுமே நம்பி விவசாயம் செய்த முதலாவது காலம் 'மழைநாகரிகம்'. மழைநீரைக் குளங்களில் தேக்கி வைத்துத் தேவைப்படும் போது பயன்படுத்திய இரண்டாவது கட்டம் 'நீர்நிலை நாகரிகம்'. வளர்ச்சியடைந்த மூன்றாம் நிலையில் பாசனக் கட்டுமானங்கள் நீர்த்தேக்கங்கள், கால்வாய்கள் அமைக்கப்பட்டு பெரிய அளவில் பாசனமும், வேளாண்மையும் நடைபெறும் அது நீரியல் நாகரிகம்"[27] என்று குறிப்பிடுவது சங்க காலத்தோடு பொருந்துவதாக அமைந்திருக்கிறது என்று பழ.கோமதிநாயகம் குறிப்பிடுகின்றார்.

குறிஞ்சி நிலம்

மலையும் மலை சார்ந்த இடமும் குறிஞ்சி நிலமாகும். இது பாறைகளும், சிறு சிறு கற்களும், மண்ணும் கலந்து காணப்படும் நிலப்பகுதியாகும். நீர்வளமும் மண்வளமும் குறைந்திருப்பதால் இந்நிலம் வன்புலம் என்றும் அழைக்கப்படும். குறிஞ்சிநில மக்கள் இயற்கையில் கிடைத்த உணவுகளோடு மண், நீர் வளத்திற்கேற்ப வேளாண்மை செய்துள்ளனர். மழை, அருவி, சுனை போன்றவற்றின் நீரினால் விவசாயம் செய்ததைச் சங்கப்பாடல்களால் அறியமுடிகிறது. பயிரிடுவதற்கு முன்னரே நிலத்தைப் பக்குவப்படுத்திச் சிறந்த முறையில் நீரை நிர்வகித்து வேளாண்மை செய்துள்ளனர்.

கரிய மேகம் மழையைப் பெய்ததால், செழித்து விளங்கிய சிவந்த நிறம் பொருந்திய செழுமையான கதிர்களையுடைய தினைப்புனம் என்பதை நற்றிணை சுட்டுகிறது.

"கருவி மாமழை வீழ்ந்தென வெழுந்த
செங்கே ழாடிய செழுங்குரற் சிறுதினைக்
கொய்புனங் -------------------------------------" **(நற்.213:8-10)**

என்னும் பாடலடிகளில் மழைநீரை மட்டும் நம்பி தினை விதைக்கப்பட்டதைக் காணமுடிகிறது. பெருமழை பெய்த பின்னரும், அதன் ஈரம் சில நாட்களுக்கு நீங்காமல் இருப்பதால் தினையின் தாள்கள் செழித்து வளர்ந்ததாக முதுகண்ணன் சாத்தனார் பின்வரும் பாடலடிகளில் எடுத்துரைக்கின்றார்.

"புனவன் றுடவைப் பொன்பேற் சிறுதினை
கிளிகுறைத் துண்ட கூழை யிருவி
பெரும்பெய லுண்மையி னிலையொலி தாங்கென்" **(குறுந்.133:1-3)**

மழை நன்றாகப் பெய்தால் அருவியில் நன்கு நீர் வரும். ஆகையால் அருவிக்கு அருகில் பயிர் செய்வதற்கு நிலங்களைப் பக்குவப்படுத்தி தினை, நெல், ஐவனநெல் முதலிய பயிர்களைப் பயிர் செய்துள்ளனர். குறிஞ்சிநில மக்கள் அருவி சார்ந்த நிலப்பகுதிகளில் மலைநெல்லை விதைப்பர். அவற்றிடையே களையாக வளர்ந்துள்ள பருத்த இலைகளையுடைய காட்டு மல்லிகையையும் பசிய மரலையும் களைந்து எறிவர் என்பதை,

"அருவிப் பரப்பி னைவனம் வித்திப்
பருவிலைக் குளவியொடு பசுமரல் கட்கும்
காந்தள் வேலிச் சிறுகுடி பசிப்பிற்" **(குறுந்100:1-3)**

என்னும் கபிலரின் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் கொள்ளு என்னும் பயிர் வளர்வதற்குக் குறிஞ்சிநில மக்கள் அருவியிலிருந்து தேவையான நீரைப் பெற்றுள்ளனர் என்பதைக் கபிலர்,

“பெய்யினும் பெய்யா தாயினு மருவி

கொள்ளுழு வியன்புலத் துழைகா லாக” **(புறம்.105:4-5)**

என்னும் பாடலடிகளில் சுட்டியுள்ளார். நீர் இறைக்கும் சால் போன்ற வடிவமுடைய கருவியால் சுனையின் நீரினைப் பாய்ச்சி எள் விளைவிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் இலைகள் நீலமணியின் நிறத்தில் இருந்தன. இளங்காயானது நன்கு முற்றி, ஒரு பிடியில் ஏழு காய்களைப் பெற்று, நெய் உள்ளே கொள்ளும்படி எள் விளைந்ததாக மலைபடுகடாம் காட்சிப்படுத்துகிறது. இதனை,

“நீலத் தன்ன விதைப்புன மருங்கின்
மகுளி பாயாது மலிதுளி தழாலின்
அகளத் தன்ன நிறைசுனைப் புறவிற்
கௌவை போகிய கருங்காய் பிடியேழ்” **(மலை.102-105)**

என்னும் பாடலடிகளால் காணமுடிகிறது. சுனை நீரால் அருகிலுள்ள பயிர்கள் நெருங்கி வளர்ந்ததாகப் பெருங்குன்றூர் கிழார்,

“நிலநீ ராரக் குன்றங் குழைப்ப

வகல்வாய்ப் பைஞ்சுனைப் பயிர்கால் யாப்பக்” **(நற்.5:1-2)**

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுவதை அறியமுடிகிறது. மேலும் குறிஞ்சிநில மக்கள் நீர் பாய்ச்சும்போது பயிருக்குத் தேவையான நீர் போக எஞ்சியுள்ள நீர் வீணாகுவதைத் தடுப்பதற்காக ஊடு பயிர்களைப் பயிர் செய்துள்ளனர். இதன்மூலம் ஒரே நேரத்தில் இரண்டு பயிர்களை விதைத்து இரட்டை விளைச்சல் பெற்றதுடன் காலத்தையும் நீரையும் வீணாகாமல் பாதுகாக்கும் நிர்வாகத் திறன் உடையவர்களாகச் சங்கத் தமிழர் விளங்கியுள்ளதை அறியமுடிகிறது.

முல்லை நிலம்

காடும் காடு சார்ந்த இடமும் முல்லை நிலமாகும். முல்லைநில மக்கள் கால்நடை வளர்ப்பதைத் தங்களது முதன்மைத் தொழிலாகக் கொண்டிருந்தனர். இந்நிலத்தில் காட்டாறு தவிர வேறு இயற்கை நீர்நிலைகள் ஏதுமில்லை. இங்கு மழைநீர் மட்டுமே விவசாயத்திற்கு முக்கிய நீராதாரம். ஆயினும் கோவலர்கள் கிணறு, கூவல், குளம் போன்ற செயற்கை நீர்நிலைகளை உருவாக்கினர் என்றாலும் அதனை அவர்கள் வேளாண்மைக்குப் பயன்படுத்தவில்லை. குடிநீர்த்தேவைக்காக மட்டுமே பயன்படுத்தப்பட்டதாகச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. வரகு, தினை, எள் போன்ற பயிர்கள் மட்டுமே முல்லை நிலத்தில் விளைந்துள்ளன.

காலைப் பொழுதில் பெருமழை பெய்தது. ஈரம் கொண்ட செம்மண் நிலத்தின் இருபுறமும் புழுதி கீழ்மேலாகப் புரண்டு விழுந்து புலருமாறு புனத்தை உழவர்கள் ஏர் கொண்டு உழுதனர்; ஊனைக் கிழித்தாற் போன்ற சிவந்த மேட்டு நிலத்தைப் பிளந்து சென்ற நெடிய உழவு சாலிடத்து விதைத்த விதைகள் முளைத்து வளர்ந்தன; கலைமானின் கூட்டம் போன்று

உழவர்கள் ஓலைக்குடையைத் தலையில் கவிழ்த்துக் கொண்டு களைக்கொட்டினால் களையினைப் பறித்துப் புனத்தைத் தூய்மை செய்தனர் என்பதை இடைக்காடனார்,

"பேருறை தலைஇய பெரும்புலர் வைகறை
யேரிடம் படுத்த விருமறுப் பூழிப்
புறமாறு பெற்ற பூவ லீரத்
தூன்கிழித் தன்ன செஞ்சுவ னெடுஞ்சால்
வித்திய மருங்கின் விதைபல நாறி
யிரலை நன்மா னினம்பரந் தவைபோற்
கோடுடைத் தலைக்குடை சூடிய விளைஞர்
கறங்குபறைச் சீரி னிரங்க வாங்கிக்" **(அகம்.194:1-8)**

என்னும் பாடலடிகளில் விளக்குவதை அறியமுடிகிறது. காடு செழித்திருக்கக் கூடிய முல்லை நிலத்தில் பருவக் காலத்தில் பெய்யக்கூடிய மழையானது நன்கு பெய்ததால் வளைந்த கதிர்களையுடைய வரகானது செழித்து விளைந்ததை நப்பூதனார்,

"கான நந்திய செந்நிலப் பெருவழி
வானம் வாய்த்த வாங்குகதிர் வரகிற்" **(முல்.97-98)**

என்னும் பாடல்வரிகளில் குறிப்பிடுவதை அறியமுடிகிறது. மேலும் பசுமை வளமிக்க காட்டில் எருதுகள் பூட்டிய ஏரினைக் கொண்டு ஒன்றோடொன்று பின்னிக் கிடக்கும் கொடிகளையுடைய புன்செய் நிலத்தினை நன்கு உழுது பண்படுத்தி, எருக்களை முறையே இட்டு, களை எடுத்து, மழைநீர் பாய்ந்தமையால் பயற்றங்காய் கொல்லை நன்கு விளைந்து காணப்பட்டது என்பதை,

"முதைபடு பசுங்காட் டரிற்பவர் மயக்கிப்
பகடுபல பூண்ட வுழவுறு செஞ்செ
யிடுமுறை நிரம்பி யாகுவினைக் கலித்துப்
பாசிலை யமன்ற பயறா புக்கென" **(அகம்.262:1-4)**

என்னும் பாடலடிகளில் கூறப்பட்டுள்ளன. முல்லை நிலத்தில் கானவர் மழைநீரினைக் கொண்டு வரகு, தினை, எள் போன்ற புன்செய்ப் பயிர்களை வேளாண்மை செய்ததை அறியமுடிகிறது.

மருதநிலம்

வயலும் வயல் சார்ந்த இடமும் மருத நிலமாகும். இது மண்வளமும் நீர்வளமும் நிறைந்த பகுதியாகும். அதனால் இந்நிலம் மென்புலம் என்றழைக்கப்படுகிறது. மழை, அருவி, ஆறு, குளம், பொய்கை போன்றவற்றின் நீரினைக் கொண்டு மருதநில மக்கள் வேளாண்மை செய்ததைச்

சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. வேளாண் தொழில் நடைபெறுவதற்குப் பெய்யும் மழையைத் தொழில் மழை என்று அகநானூறு குறிப்பிடுவதைத்,

“தொழின்மழை பொழிந்த பானாட் கங்கு” **(அகம்.252:11)**

என்னும் பாடலடி எடுத்தியம்புகிறது. உலகத்துக் குளங்களெல்லாம் நீர் வற்றி ஈரமற்ற வேளையில், நடு இரவில் மழை பெய்ததால் சூலொடு வாடிய நெற்பயிர் நன்கு விளைந்ததாக நற்றிணை குறிப்பிடுகிறது. இதனை,

“கயங்க ணற்ற பைதறு காலைப்

பீளொடு திரங்கிய நெல்லிற்கு

நள்ளென் யாமத்து மழைபொழிந் தாங்கே” **(நற்.22:9-11)**

என்னும் பாடலடிகளால் உணரமுடிகிறது. குன்றிலிருந்து நெடியதாக விழும் வெள்ளிய அருவியானது இடையறாது பரந்து உழவருடைய வயல்களில் பரவும் என்பதைப் பரிபாடல்,

“கீழோர், வயல்பரக்கும் வார்வெள்ளருவி பரந்தா னாதரோ

மேலோர், இயங்குதலால் வீழ்மணி நீலஞ் செறுவுழக்குமரோ” (பரி.17:40-41)

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுகிறது. இதன் மூலம் அருவி நீரினை வயலுக்குப் பாய்ச்சி மருதநில மக்கள் வேளாண்மை செய்ததை அறியமுடிகிறது. நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்த சங்கத்தமிழர் ஊடுபயிர் செய்யும் முறையினை மேற்கொண்டனர் என்பதை,

“பூத்த கரும்பிற் காய்த்த நெல்லிற்

கழனி ஊரன்” **(ஐங்.4:4-5)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. மருத நிலத்தில் மழை இல்லாது வறட்சி நிலவினாலும் ஆற்றுநீரைப் பயன்படுத்தி வேளாண்மையை மேற்கொண்டுள்ளனர். நுரையுடன் காவிரியாற்றில் வெள்ளம் பெருக்கெடுத்து ஓடிக் குளங்களிலும், பிற நீர்நிலைகளிலும் புகுகிறது. உழத்தியர் குனிந்து நின்று அரிவாளால் அரிந்து திரட்டிய நெற்தாளைச் சுமையாகக் கட்டிக்கொண்டுச் சென்று மலைபோல் போராக்கி, நாள்தோறும் கடாவிட்டு மலையெனக் குவிப்பர். அள்ள அள்ளக் குறையாத அளவிற்குச் செந்நெல்லை மூடைகளிலும் குதிர்களிலும் நிரப்பியும் இடமில்லாத அளவிற்கு ஒருவேலி நிலம் ஆயிரங்கலம் நெல் விளையும்படி காவிரியாற்றால் பாதுகாக்கப்படுகின்ற நாடு என்று கூறுவதன் மூலம் ஆற்றுநீர் வேளாண்மையால் மருதநிலம் பெற்ற வளமையை அறியமுடிகிறது. இதனை,

“கூனிக் குயத்தின் வாய்நெல் லரிந்து

சூடுகோ டாகப் பிறக்கி நாடொறும்

குன்றெனக் குவைஇய குன்றாக் குப்பை

கடுந்தெற்று மூடையி னிடங்கெடக் கிடக்கும்

சாலி நெல்லின் சிறைகொள் வேலி

ஆயிரம் விளையுட் டாகக்

காவிரி புரக்கு நாடுகிழ வோனே" **(பொருந.242-248)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. பொய்கையும் ஆம்பல் மலர்களும் நெருங்கி வளர்ந்துள்ள பெரிய வயல்களும் உடைய ஊர் என்று நற்றிணையில் குறிப்பு உள்ளது. இதன்வழி புதவு, மதகு, குமிழி போன்ற கட்டுமான அமைப்புகள் வாயிலாகப் பொய்கையிலிருந்து வயல்களுக்கு நீர்ப்பாசனம் மேற்கொள்ளப்பட்டதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

"வாம்ப லமன்ற தீம்பெரும் பழனத்துப்

பொய்கை யூர்-----------------------------" **(நற்.200:6-7)**

மேலும் பொய்கைக்கு அருகிலுள்ள வயலில் உழவர் வெண்மையான நெற்கதிரை அரிவர் என்பதை,

"வெண்ணெ லரிநர் மடிவாய்த் தண்ணுமை

பல்மலர்ப் பொய்கைப் படுபுள் ளோப்புங்" **(அகம்.204:10-11)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. பொய்கையைப் போலவே குளங்களும் வயல்களுக்கு அருகிலேயே அமைக்கப்பட்டிருந்தன என்பதைக் கோவூர்கிழார் ஏரினைக் கொண்டு உழுது வாழும் உழவரது பெரிய வீட்டிலுள்ள மகளிர் குளத்திற்குக் கீழாக விளைந்த வயல்களிருந்து பெற்ற வெண்ணெல்லை வேட்டுவனுக்கு முகந்து தருவர் என்று குறிப்பிடுவதன் மூலம் அறியமுடிகிறது. இதனை,

"ஏரின் வாழ்நர் பேரி லரிவையர்

குளக்கீழ் விளைந்த களக்கொள் வெண்ணெல்" **(புறம்.33:4-5)**

என்னும் பாடல்வரிகள் உணர்த்துகின்றன.

வயலுக்கு நீர் இறைக்கும் கருவிகள்

மருதநில மக்கள், நீர்நிலைகளில் நீர் குறையும்போது நீர் இறைக்கும் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி நீர் இறைத்து வேளாண்மை செய்துள்ளதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. வயல்கள் தழைக்கும்படி அவ்வயல்களில் நீர் நிறைவதற்குக் காரணமாகிய குளங்களிலிருந்து, நீரை இடா என்னும் கூடைகளால் முகந்துக் கொள்ளும் வகையில் வரிசையாக நின்று தொழில் செய்வோர் ஓசை, ஏற்றத்துடன் மேலும் கீழும் இயங்குகின்ற அகன்ற நீர் இறைக்கும் பன்றிப்பத்தரின் ஓசை, மென்மையாகத் தொகுக்கப்பட்டுள்ள வலிமை வாய்ந்த பூட்டைப் பொறியின் ஓசை முதலியன பற்றி மதுரைக்காஞ்சியில் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதனை,

"நீர்த்தெவ்வு நிரைத்தொழுவர்
பாடுசிலம்பு மிசையேற்றத்
தோடுவழங்கு மகலாம்பியிற்
கயனகைய வயனிறைக்கும்
மென்றொடை வன்கிழாஅர்" **(மது.89-93)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் சிலப்பதிகாரத்திலும் உழவர்கள் பன்றிப் பத்தர், பூட்டைப் பொறி, ஒலி மிகு ஏத்தம், நீரை முகந்துகொண்டு உயர்கின்ற இறைக்கூடை ஆகிய நீர் இறைக்கும் கருவிகளைப் பயன்படுத்தியதாக இளங்கோவடிகள் குறிப்பிடுகிறார். இதனை,

"ஆம்பியும் கிழாரும் வீங்கிசை ஏத்தமும்
ஓங்குநீர்ப் பிழாவும் ஒலித்தல்"[28]

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. இன்றும் நீர்நிலைகளிலிருந்து நீர் இறைக்க ஏற்றம், ஓலையால் பின்னப்பட்ட இறைக்கூடை போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துகின்றோம். ஆனால் நவீன தொழில்நுட்பத்தின் காரணமாக மின்சாரத்தால் இயங்கும் நீர் இறைக்கும் இயந்திரங்கள் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதற்கு முன்னோடிகளாகத் திகழ்ந்தவர்கள் சங்கத்தமிழர் என்றால் அது மிகையாகாது.

நெய்தல் நிலம்

கடலும் கடல் சார்ந்த இடமும் நெய்தல் நிலமாகும். இந்நிலத்தில் வாழும் பரதவர்கள் பெரும்பாலும் கடலையே விளைநிலமாகக் கொண்டிருந்தனர். கடல் மற்றும் கழிமுகப் பகுதிகளில் மீன் பிடித்தும் கழியோரப் பகுதிகளில் உப்பளங்களை அமைத்து உப்பு விளைவித்தும் வாணிகம் செய்தனர். அதுமட்டுமல்லாமல் சிறுபான்மையாக மழைநீரைக் கொண்டு தென்னை மரங்களை வேளாண்மை செய்ததைப் பத்துப்பாட்டில் மதுரைக்காஞ்சி குறிப்பிடுகிறது. கடற்கரைக் கழிமுகத்திலுள்ள நீரால் உப்பு விளைவிக்கப்பட்டதைக்,

"கழியுப்பு முகந்து கன்னாடு மடுக்கும்" **(புறம்.60:7)**
"இருங்கழிச் செறுவிற் றீம்புளி வெள்ளுப்புப்" **(மது.318)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. புலால் நாறும் தெருக்களையுடையப் பாக்கத்தில் பரதவர்கள் உப்பங்கழியில் மலர்ந்திருக்கும் நீலமலர்களைப் புலிநகக் கொன்றை மலர்களுடன் சூடிக்கொண்டு மீன் இனத்தை வேட்டையாடுவதற்குக் கடலுக்குள் செல்வர் என்பதை,

"இருங்கழி மலர்ந்த வள்ளிதழ் நீலம்
புலாஅன் மறுகிற் சிறுகுடிப் பாக்கத்
தினமீன் வேட்டுவர் ஞாழலொடு மிலையும்" **(அகம்.270:1-3)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. நண்டுகளை அடித்துச் செல்லும் புலால் நாற்றம் வீசும் அலைகளையுடைய கடலில் பெரிய மீனைப் பிடிக்கும் இயல்பினையுடைய பரதவர் சிறுகுடியில் தங்குவர் என்பதைப் பின்வரும் பாடலடிகள் குறிப்பிடுகின்றன.

“அலவனொடு பெயரும் புலவுத்திரை நளிகடற்

பெருமீன் கொள்ளுஞ் சிறுகுடிப் பரதவர்” **(நற்.219:5-6)**

நெய்தல்நில மக்கள் தென்னந்தோப்புகளை உழுது பண்படுத்தும் தொழிலினை உடையவர்கள் என்று பெரும்பாணாற்றுப்படையில் ஒரு குறிப்பு உள்ளது. இவர்கள் மணம் கமழ்கின்ற பூந்தோட்டங்கள் சூழத் தோப்புக்கள்தோறும் தனித்தனியாக இருக்கும் மனைகளில் வாழ்பவர் என்று சுட்டப்பட்டுள்ளனர். இவர்கள் ‘தோப்புக்குடி உழவர்கள்’ என்றும் அழைக்கப்பட்டுள்ளனர். இவர்களுடைய இல்லங்களுக்குச் சென்று தங்கினால் பலாப்பழம், இளநீர், வாழைப்பழம், பனைநுங்கு போன்றவற்றைத் தந்து உபசரிப்பர் என்று பாணனை ஆற்றுப்படுத்துவதாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. இதனை,

“தண்டலை யுழவர் தனிமனைச் சேப்பின்
தாழ்கோட் பலவின் சூழ்சுளைப் பெரும்பழம்
வீழில் றாழைக் குழவித் தீநீர்க்
கவைமுலை யிரும்பிடிக் கவுண்மருப் பேய்க்கும்
குலைமுதிர் வாழைக் கூனி வெண்பழம்
திரளரைப் பெண்ணை நுங்கொடு பிறவும்” **(பெரும்.355-360)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. இன்றும் கடற்கரையோரப் பகுதிகளில் தென்னந்தோப்புகள் நிறைந்திருப்பதைக் காணமுடிகிறது. இது மேற்கூறிய கருத்துக்குச் சான்றாதரமாக அமைந்திருப்பதை உணரமுடிகிறது.

குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல் ஆகிய நிலங்களின் மண் வளத்திற்கு ஏற்றாற்போலும் நீர்வளத்திற்குத் தகுந்தாற்போலும் பயிர்கள் பயிரிடப்பட்டுள்ளன. அனைத்து நிலங்களிலும் பெரும்பாலும் மழைநீர்ப் பாசனம் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மழைநீரைத் தேக்குவதற்காக நீர்நிலைகள் உருவாக்கப்பட்டு வேளாண்மை செய்யப்பட்டுள்ளது. நீர் பாய்ச்சுவதற்கு வசதியாக நீர்நிலைகளுக்கு அருகிலேயே வயல்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் நீர்நிலைகளில் நீர் குறையும்போது நீர் இறைக்கும் கருவிகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. நிலத்தைப் பண்படுத்தி வேளாண்மை செய்யும் வழக்கம் சங்கத்தமிழரிடையே நிலவியுள்ளது. அது மட்டுமல்லாமல் நிலம், நீர், பயிர் ஆகியவற்றுக்கான உறவினை ஆராய்ந்து அறிந்து, அதற்கேற்பப் பயிர் செய்து தங்களது வாழ்வின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்து கொண்டு வாழ்ந்த நம் சங்கத்தமிழரின் நுண்மான் நுழைபுலத்தை அறியமுடிகிறது.

குடிநீர்

நீர்நிலைகளை அமைத்து அதில் தகுந்த கட்டுமான அமைப்பு முறைகளை மேற்கொண்ட சங்கத்தமிழர் நீரை உரிய முறையில் பாதுகாத்துப் பயன்படுத்துவதில் தேர்ந்தவர்களாக விளங்கியுள்ளனர். குடிநீரைத் தேர்ந்தெடுப்பதில் கவனம் செலுத்தியுள்ளனர். நன்னீரை மட்டுமே அருந்தியுள்ளனர். பருவ மாற்றத்திற்கேற்ப நீரைப் பயன்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்தியுள்ளனர். இது அவர்களது நுட்பத்திறனைப் புலப்படுத்துகிறது.

நீருண்துறை

உண்துறை என்பதற்கு, ***"உண்ணும் நீர் கொள்ளும் நீர்த்துறை"***[29] என்று பொருள் வழங்குகிறது சங்க இலக்கியப் பொருட்களஞ்சியம். நீரின் பயன்பாடு கருதி இயற்கை நீர்நிலைகளான அருவி, சுனை, ஆறு போன்றவற்றிலிருந்து தேவைக்கேற்ப நீர் பெறப்பட்டது. இத்துறைகளில் தெள்ளிய நீரினையும், பாசிபடர்ந்த நீரினையும், அருவியில் அடித்து வரப்படும் மலைபடுபொருள்களோடு கூடிய நீரினையும் காணமுடிகிறது. இந்நீர் மருத்துவக்குணம் நிறைந்ததாகவும் விளங்குகிறது. அதுமட்டுமன்றிச் சங்கத்தமிழர் செயற்கையாகவும் நீர்நிலைகளைத் தோண்டி தங்களது குடிநீர்த் தேவையை நிறைவு செய்து கொண்டுள்ளனர்.

நீர் உண்ணும் துறையில் விழுந்த நாவல் கனியினை இழுத்துச் சென்று ஆண் நண்டு தன் பெண் நண்டிற்கு ஊட்டுவதை,

"அகலிலை நாவ லுண்டுறை யுதிர்ந்த
கனிகவின் சிதைய வாங்கிக் கொண்டுதன்
றாழை வேரளை வீழ்துணைக் கிடூஉ" **(அகம்.380:4-6)**

என்னும் அடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் முழவின் ஓசையுடைய பழைய ஊரின் வாயிலில் பலரும் நீர் உண்ணவரும் துறைக்கண் தலைவன், தலைவியை நிறுத்தி விட்டுச் சென்றான் என்பதை,

"துஞ்சா முழவின் மூதூர் வாயில்

உண்டுறை நிறுத்துப் பெயர்ந்தன னதற்கொண்" **(குறி.236-237)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. மரங்கள் நிறைந்திருக்கக் கூடிய குளிர்ந்த மலைச்சாரலில் உள்ள மலை உச்சியினின்று வீழ்கின்ற அருவி நீரை மனம் குளிரப் பருகி வழிப்போக்கர் தமது நீர்த்தாகத்தைத் தீர்த்துக் கொண்டு பயணத்தை மேற்கொண்டனர் என்று வன்பரணர் பின்வரும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுகிறார்.

“நன்மர னளிய நறுந்தண் சாரற்

கன்மிசை யருவி தண்ணெனப் பருகி” **(புறம்.150:15-16)**

குவளை மலரால் அழகு பெற்ற சுனையின் பளிங்குப் போன்ற தெள்ளிய நீரைப் பருகி வழியிடை நடந்து வந்த களைப்பினைத் தீருங்கள் என்று கூத்தன் கூறியதாக மலைபடுகடாம் குறிப்பிடுகிறது. மேலும் புறநானூற்று அடியிலும் சுனைநீர் குடிநீருக்குப் பயன்பட்டதை அறியமுடிகிறது. இவற்றை,

“துகளறத் துணிந்த மணிமரு டெண்ணீர்

குவளையம் பைஞ்சுனை யசைவிடப் பருகி

மிகுத்துப்பதங் கொண்ட பரூஉக்கட் பொதியினிர்” **(மலை.250-252)**

“குவளைப் பைஞ்சுனை பருகி யயல” **(புறம்.132:5)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் குடிநீர்த் தேவைக்காக வன்னிலத்தில் பாறைகளை உளி மற்றும் குந்தாலியால் உடைத்து கூவல், கிணறு, குழி போன்ற செயற்கை நீர்நிலைகள் உருவாக்கப்பட்டதாகச் சங்க இலக்கியங்கள் நவில்கின்றன. உமணர்கள் தாங்கள் செல்லும் வழிகளில் வலிய நிலத்தை இடித்து அகன்ற வாயினையுடைய கிணற்றினைத் தோண்டினர். அதில் நன்கு ஊறிய நீரானது வழிச் செல்வோரின் நீர்வேட்கையைத் தணித்தது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் குறிப்பிடுகின்றன.

“அகலிடங் குழித்த வகல்வாய்க் கூவ

லாறுசெல் வம்பல ரசைவிட வூறும்” **(அகம்.295:11-12)**

“ஊருண் கேணிப் பகட்டிலைப் பாசி” **(புறம்.392:13)**

மேற்கண்ட பாடலடிகளில் ஊரார் நீர் உண்ணக்கூடிய துறையாகக் கேணி அடையாளப்படுத்தப்படுகிறது. கேணியில் பாசி பரவிக் காணப்படுவதால் பாசியினை விலக்கி விட்டு நன்னீராக்கி அதனைப் பருகிய குறிப்பும் உள்ளது. எனவே கேணி என்பது நன்னீர் கிடைக்கக்கூடிய நீர்நிலை என்பது புலனாகிறது. கால்நடைகள் நீர் அருந்துவதற்காகத் தோண்டப்பட்டது ‘கேணி’ என்ற பெயராலும், ஊரிலுள்ள மக்கள் நீர் அருந்துவதற்காகத் தோண்டப்பட்ட நீர்நிலை ‘ஊருண்கேணி’ என்ற பெயராலும் அழைத்தமை அறியமுடிகிறது.

உண்ணுநீர்க் குளத்தில் யாரையும் குளிக்கவோ, அசுத்தம் செய்யவோ விடமாட்டார்கள். அக்கட்டுப்பாட்டைமீறி அசுத்தம் செய்பவர்களுக்குத் தண்டணை விதிக்கப்பட்டதாகச் சங்கப்பாடல் தெரிவிக்கிறது. நீர் அருந்தும் துறையில் ஆடை துவைத்தல் கூடாது என்பதை இன்னா நாற்பது,

“துறை இருந்து ஆடைகழுவுதல் இன்னா”[30]

என்னும் பாடலடியில் தெரிவிக்கிறது.

சங்க காலத்தில் நீர் உண்பதற்காக நீருண்துறை தனியாக இருந்துள்ளது. இது இயற்கை மற்றும் செயற்கை நீர்நிலையாக இருந்துள்ளதை அறியமுடிகிறது. சங்கத்தமிழர் இந்நீர்த்துறையைத் தூய்மையாகப் பாதுகாத்துள்ளனர். நீர்நிலைகயைத் தோண்டக் ‘குந்தாலி’ என்னும் கருவியைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர் என்பது புலப்படுகிறது. மேலும் மக்கள் பருகும் ஊருண்கேணி மருவி தற்காலத்தில் ‘ஊருணி’ என்ற பெயரால் அழைக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்பதை கருதமுடிகிறது.

நன்னீர் பருகுதல்

நீர்நிலைகளை உருவாக்கிப் பாதுகாத்த சங்கத்தமிழர் தகுந்த முறையில் நீரினைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பருகுவதிலும் கவனம் செலுத்தியுள்ளனர். நன்னீரினை மட்டுமே அருந்தியுள்ளனர். கடலானது தெளிந்த நீர்ப்பரப்பினை உடையதாக இருந்தாலும் நீர் வேட்கையுடையோர் அந்நீரினை அருந்துவதில்லை. பசுக்களும் மற்ற விலங்குகளும் சென்று நீருண்டு கலக்கியச் சேறுடன் கூடிய சிறிய நீராக இருந்தாலும் அவ்விடத்திற்குச் சென்று அந்நீரை மட்டுமே அருந்தியுள்ளனர். கடல்நீர் மிகுதியாகக் காணப்பட்டாலும் உவர்நீரை யாரும் அருந்துவதில்லை. இதனை,

“தெண்ணீர்ப் பரப்பி னிமிழ்திரைப் பெருங்கடல்
உண்ணா ராகுப நீர்வேட் டோரே
ஆவு மாவுஞ் சென்றுணக் கலங்கிச்
சேறொடு பட்ட சிறுமைத் தாயினும்
உண்ணீர் மருங்கி னதர்பல வாகும்” (புறம்.204:5-9)

என்னும் பாடலடிகளால் உணரமுடிகிறது. இக்கருத்து புறநானூற்றில் மற்றொரு பாடலிலும் இடம்பெற்றுள்ளது. களிறுகள் அளைந்து நீங்கியதால் குழிவுடன் காணப்பட்ட பகுதியில் மழை பெய்தவுடன் நீர் நிறைந்து காணப்பட்டது. அதனை ஆநிரைகளும் விலங்குகளும் உண்டு விட்டுச் சென்றதனால் குழியில் நீரில்லை. ஆகையால் வேட்டுவர் சேற்றைத் தோண்டி அதில் ஊறிய நீரைப் பருகியதாகப் பின்வரும் புறநானூற்றுப் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

“களிறுநீ றாடிய விடுநில மருங்கின்
வம்பப் பெரும்பெயல் வரைந்துசொழிந் திறந்தெனக்
குழிகொள் சின்னீர் குராஅ லுண்டலிற்
சேறுகிளைத் திட்ட கலுழ்கண் ணூறல்
முறையி னுண்ணு நிறையா வாழ்க்கை” (புறம்.325:1-5)

மேலும் பருவநிலை மாறுதலுக்கேற்ப பனிக்காலங்களில் குடத்திலுள்ளக் குளிர்ந்த நீரைப் பருகாது வெந்நீர் பருகியுள்ளனர். மேலும் வெப்பம் குறையாமல் இருப்பதற்காகச் ‘சேமச்செப்பு’ என்ற கலத்தைப் பயன்படுத்தியுள்ளதை அறியமுடிகிறது. இதனை,

“அற்சிர வெய்ய வெப்பத் தண்ணீர்

சேமச் செப்பிற் பெறீஇயரோ” **(குறுந்.277:4-5)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. நாலடியாரிலும் இக்கருத்து இடம்பெற்றுள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடியால் அறியமுடிகிறது.

“குடநீர் அட்டு உண்ணும்”[31]

சங்ககால மக்கள் நீரினைப் பருகுவதில் கவனமாக இருந்துள்ளனர். நன்னீரை மட்டுமே பருகியுள்ளனர். மழைக்காலத்தில் நீரைக் கொதிக்க வைத்துப் பருகியுள்ளனர். நீரின் வெப்பம் குறையாமல் இருக்கச் ‘சேமச்செப்பு’ என்னும் கலனைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இன்று இக்கலனை ‘பிளாஸ்க்’ என்று அழைக்கின்றோம். கோடைக்காலத்தில் குளிர்ந்த நீரைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இதன் மூலம் இவர்கள் சுகாதாரமான நீரை மட்டுமே பருகியுள்ளனர் என்பதை அறியமுடிகிறது.

நீர் சேகரிக்கும் கலன்

நீர்நிலைகளிலிருந்து நீரினை முகந்து கொண்டு வர மருதநிலப் பெண்கள் சிறந்த வேலைப்பாடமைந்த அழகிய குடங்களைப் பயன்படுத்தியதாகப் பாவைக் கொட்டிலார்,

“தெண்கட் டேறல் மாந்தி மகளிர்

நுண்செய லங்குட மிரீஇப்” **(அகம்.336:6-7)**

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுவதை அறியமுடிகிறது. மேலும் நீர்நிலையில் பனங்குடையால் நீரினை முகந்தெடுத்துத் தாழியில் ஊற்றி நிரப்பி, பிறகு வீட்டிற்குக் கொண்டு வந்து வயலைக் கொடிக்குத் தலைவி நீர் ஊற்றினாள் என்று கயமனார் குறிப்பிடுகின்றார். இதனை,

“ஓங்குநிலைத் தாழி மல்கச் சார்த்திக்

குடையடை நீரின் மடையின ளெடுத்த

பந்தர் வயலைப் ----------------------------” **(அகம்.275:1-3)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் சங்கத்தமிழர் நீரைப் பருகுவதற்குக் குவிந்த வாயினையுடைய நீருண்கலத்தைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். மழைக்காலங்களில் நீரைப்பருக

விருப்பம் கொள்ளாது குளிரினைப் போக்க தீ மூட்டிக் குளிர்காய்ந்துள்ளனர் என்பதை நக்கீரர் குறிப்பிடுகிறார். இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

"கல்லென் றுவலை தூவலின் யாவரும்

தொகுவாய்க் கன்னற் றண்ணீ ருண்ணார்

பகுவாய்த் தடவிற் செந்நெருப் பார" **(நெடு.64-66)**

மேலும் வேனிற்காலத்தில் புதுமண்பானையில் நீரை நிறைத்து வைத்துப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். அப்புதுமண்பானையின் மண் மணம் நீங்கப் பாதிரிப்பூக்களை இட்டு வைத்துள்ளனர். இதன் மூலம் மண் மணம் நீங்கியதோடு நீரும் மணமுடையதாக விளங்கியது என்பதைப் பின்வரும் பாடலடிகள் குறிப்பிடுகின்றன.

"ஒண்ணிறப் பாதிரிப்பூச் சேர்தலால் புத்தோடு

தண்ணீர்க்குத் தான்பயந் தாங்கு"[32]

சங்க காலத்தில் நீர் நிறைத்து வைக்கும் கலன் அகன்ற வாயினையுடையதாகவும் நீருண்கலம் குவிந்த வாயினையுடையதாகவும் இருந்துள்ளது. சங்கத்தமிழர் வேனிற்காலத்தில் புதுமண்பானையில் நிரப்பி வைத்த நீரைப் பருகியுள்ளனர். மேலும் அவர்கள் பெரிய தாழியில் நீரைச் சேகரித்து வைத்துப் பயன்படுத்தியதையும் நீர்ச்சேகரிக்கும் கலன் அழகிய வேலைப்பாட்டுடன் காணப்பட்டதையும் அறியமுடிகிறது. குளிர்காலத்தில் நீரைக் காய்ச்சிப் பருகும் வழக்கத்தை மேற்கொண்டுள்ளனர். இவற்றின் மூலம் சங்கத்தமிழரின் நுட்பமான அறிவுத்திறனையும் கலையுணர்வையும் நீரைப் பருகுவதில் கவனத்துடன் செயல்பட்டதையும் உணரமுடிகிறது.

நிதியம் காத்தல்

அரசர்கள் தங்களது செல்வங்களைப் பிற நாட்டு அரசர் கவர்ந்து கொண்டு செல்லாதவாறு இரகசிய இடங்களில் பாதுகாப்பாக பதுக்கி வைப்பது வழக்கம். அவ்வகையில் பல்வகைப் புகழும், போராற்றலும் உடைய நந்தர்கள், புனித நதியாகக் கருதப்படும் கங்கைக்கரையில் அமைந்திருந்த பாடலிபுரத்தைத் தலைநகராகக் கொண்டு ஆட்சி செய்தனர். இவர்கள் ஈட்டித் திரட்டிய பெரும்பொருளைக் கங்கையாற்றின் அடியில் சுருங்கை அமைத்து மறைத்து வைத்திருந்தனர் என்ற பதிவு அகநானூற்றில் இடம்பெற்றுள்ளது. இப்பதிவினை,

"பல்புகழ் நிறைந்த வெல்போர் நந்தர்

சீர்மிகு பாடலிக் குழீஇக் கங்கை

நீர்முதற் கரந்த நிதியங்" **(அகம்.265:4-6)**

"நந்தன் வெறுக்கை யெய்தினு மற்றவட்

டங்கலர்------------------------------------" **(அகம்.251:4-5)**

என்னும் பாடலடிகள் குறிப்பிடுகின்றன. சங்கத்தமிழர் செல்வத்தைப் பிற நாட்டினர் எளிதில் கவர்ந்து செல்ல முடியாத அளவிற்குப் பாதுகாத்து வைக்க நீர்நிலையைப் பயன்படுத்தியிருக்கும் நுட்பத் திறனையும் நிர்வாகத் திறனையும் உணரமுடிகிறது.

நாழிகைக் கணித்தல்

நாழிகை வட்டில் என்பதற்கு ***"கன்னல் நாழிகை வட்டில் ஆகும்"***[33] என்று திவாகர நிகண்டு விளக்கம் தருகிறது.

சிறிய கலத்தின் அடிப்பகுதியில் நுண்ணிய துளையுண்டாக்கி அக்கலத்தில் நீரை ஊற்றி, அந்நீர் துளைவழியாக ஒழுகும்போது நாழிகைக்கு ஒன்றாக வரையப்பட்ட கோடுகளை எண்ணிப்பார்த்து நாழிகையை அறிந்து கொள்வது சங்கத்தமிழரின் வழக்கமாக இருந்துள்ளது.

மேகம் கவிந்த இரவு நேரங்களிலும், கதிரவனைக் காணாதவாறு இருண்டு மழை பெய்யும் காலங்களிலும் மக்கள் நேரத்தினைத் தெரிந்து கொள்வதற்காக அரண்மனை போன்ற இடங்களில் நாழிகைக் கணக்கர் என்னும் பெயரில் அதிகாரிகள் நியமிக்கப் பெற்றிருப்பர்; அவர்கள் இங்குக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள குறுநீர்க்கன்னல் எனும் கருவிகொண்டு அவ்வப்போது சென்ற நாழிகையினைத் தெரிவிப்பர். இது மட்டுமின்றி காடுகளில் வாழ்வோர் மலர்கள் மலர்ந்து மணம் வீசுவது கொண்டு பொழுதினை அறிவர். காலத்தைக் கணிப்பதற்குப் பழங்காலத்தில் கையாண்ட முறைகளுள் இதுவும் ஒன்றாகும்.

நாழிகையை மன்னனுக்கு அறிவிக்கும் பொருட்டு நாழிகைக் கணக்கர்கள் அரசனைத் தொழுது வாழ்த்திக் கடலால் சூழப்பெற்ற இவ்வுலகத்தை வெல்வதற்காகச் செல்வோம். உனது குறுநீர்க் கன்னல் என்ற நாழிகை உணர்த்தும் கருவி, இப்போது இந்தப் பொழுதைக் காட்டுகிறது என்று பொழுதறிந்து கூறுவோர் தவறாது கூறியதாக நப்பூதனார் பின்வருமாறு சுட்டியுள்ளார்.

"பொழுதளந் தறியும் பொய்யா மாக்கள்

தொழுதுகாண் கையர் தோன்ற வாழ்த்தி

எறிநீர் வையகம் வெலீஇய செல்வோய்நின்

குறுநீர்க் கன்ன லினைத்தென் றிசைப்ப" **(முல்.55-58)**

சிறிய நீரையுடைய நாழிகை வட்டில் கொண்டு நாழிகையை அளந்து கூறுவோர் இருந்ததை அகநானூறும் குறிப்பிடுகிறது. இதனை,

“நிலனு விசும்பு நீரியைந் தொன்றிக்

குறுநீர்க் கன்ன லெண்ணுந ரல்லது

கதிர்மருங் கறியா தஞ்சுவரப் பாஅயத்” **(அகம்.43:5-7)**

என்னும் நல்லந்துவனாரின் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் இக்கருத்து சிலம்பிலும் மணிமேகலையிலும் இடம்பெற்றுள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகள் தெரிவிக்கின்றன.

“குறுநீர்க் கன்னலின் யாமங் கொள்பவர்”[34]

“நாழிகைக் கணக்கர்”[35]

சங்க காலத்தில் நேரத்தைக் கணித்துச் சொல்ல கடிகாரம் போன்ற எந்தவொரு கருவியும் இல்லை. சூரியனைக் கொண்டும் மழைக்காலங்களில் மாலை நேரத்தில் மலர்கள் மலர்வதைக் கொண்டும் காலத்தைக் கணித்துள்ளனர். அதுமட்டுமன்றி நாழிகை வட்டிலையும் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இரவு நேரங்களில் காலத்தைக் கணித்துச் சொல்ல அரண்மனையில் நாழிகைக் கணக்கர் இருந்துள்ளனர். நாழிகைக் கணக்கீட்டில் நீரினைப் பயன்படுத்திப் பொழுதைக் கணிக்கும் சங்கத்தமிழரின் நுட்பத்திறனை உணரமுடிகிறது.

துணி துவைத்தல்

நீர்நிலைகளில் உள்ள நீரைக் குடிக்க, வேளாண்மை செய்ய பயன்படுத்தியது மட்டுமல்லாமல் நீர்நிலைகளில் சென்று துணி துவைக்கும் வழக்கமும் சங்கத்தமிழரிடையே நிலவியுள்ளது. உவர் நிலத்தில் தோண்டப்பட்ட கூவலில், புலத்தி நாள்தோறும் ஆடையை வெளுத்ததாகப் புறநானூறு கூறுகின்றது. இதனை,

“களர்ப்படு கூவற் றோண்டி நாளும்

புலைத்தி கழீஇய தூவெள் ளறுவை

தாதெரு மறுகின் மாசுண விருந்து” **(புறம்.311:1-3)**

என்னும் பாடலடிகள் குறிப்பிடுகின்றன. மேலும் அழுக்கினை நீக்கி ஆடையை வெளுக்கும் புலத்தி ‘கயம்’ என்ற நீர்நிலையில் ஆடைகளைத் துவைத்து கஞ்சியில் தோய்த்து எடுத்து, முதலில் நீளப் புடைத்துப்பின் முறுக்கி பின்பு அவ்வாடையைக் குளிர்ந்த நீரில் இடுவாள் என்று கழார்க் கீரன் எயிற்றன் குறிப்பிட்டுள்ளார். இதனை,

“நலத்தகைப் புலத்தி பசைதோய்த் தெடுத்துத்

தலைப்புடைப் போக்கித் தண்கயத் திட்ட

நீரிற் பிரியாப் பருஉத்திரி கடுக்கும்

பேரிலைப் பகன்றைப் பொதியவிழ் வான்பூ" **(குறுந்.330:1-4)**

என்னும் பாடல்வரிகள் விளக்குகின்றன.

சங்க காலத்தில் ஆடை வெளுக்கும் தொழில் நடைபெறும் நீர்நிலைகளாக கயம், கூவல் ஆகியன விளங்கியுள்ளன. மேலும் சங்கத்தமிழரிடையே துணி துவைத்த பிறகு அதற்குக் கஞ்சியிட்டு அணியும் வழக்கம் இருந்துள்ளதை அறியமுடிகிறது.

புனலாடல்

புனலாடல் என்ற சொல்லைவிட தற்காலத்தில் குளித்தல், நீராடல் ஆகிய சொற்களைத்தான் இன்று அதிகமாகப் பயன்படுத்துகின்றோம். ***"குளித்தல் என்ற சொல் நீரினால் உடம்பில் அழுக்கினை நீக்குதல் என்ற பொருளினைத் தருகின்றது. சங்க இலக்கியம் தொடங்கி சமகால இலக்கியங்கள் வரை நாம் எல்லா எழுத்துக்களிலும் இந்தச் சொல்லை இதே வடிவத்தில் தான் காண்கிறோம். நாம் குறிப்பிடத்தக்க தட்பவெப்பநிலை சார்ந்த கருத்து நிலையினை நோக்குவதனால் இந்தச் சொல்லின் சரியான மூலவடிவம் 'குளிர்த்தல்' என்பதனை அறியலாம். தமிழ்நாடு, ஈழம் போன்ற வெப்பமண்டலப் பகுதிகளில் தொழில் ஆற்றி உடலின் வெப்பநிலை கூடும்போது அதனைக் குளிரவைப்பது நீராட்டுதலாகும். 'குளி' என்ற சொல்லிற்குத் தமிழில் வேர் இல்லை என்பதும் இங்கு எண்ணத்தகுந்தது"***[36] என்று தொ.பரமசிவன் குறிப்பிடுகின்றார்.

மேலும் உடலின் தூய்மை நீரினாலும் உள்ளத் தூய்மை உண்மையாலும் காணப்படும் என்பது வள்ளுவரின் வாக்கு. நீரானது உடலின் அகத்திற்கும் புறத்திற்கும் நன்மையைத் தரக்கூடியது. உடலின் வெப்பத்தைத் தணிக்கவும் தூய்மை செய்யவும் நீர் அவசியமாகிறது என்பதை,

"புறந்தூய்மை நீரான் அமையும் அகந்தூய்மை

வாய்மையால் காணப் படும்."[37]

என்னும் குறட்பாவழி விளக்கப்படுகிறது. மேலும் உவகைக்குரிய நிலைக்களன்கள் நான்கனுள் புனல் விளையாட்டும் ஒன்றென்பதைத் தொல்காப்பியர்,

"செல்வம் புலனே புணர்வு விளையாட்டென்

றல்லல் தீர்த்த உவகை நான்கே."[38]

என்னும் நூற்பாவழி விளக்குகிறார். சங்கப்பாடல்களில் நீராடுவதற்குரிய காலம் குறிக்கப்பட்டுள்ளது. விடியற்காலையில் நீர்நிலைகளுக்குச் சென்று நீராடுதல் மிகவும் சிறப்பினைத் தரும். சங்க காலத்தில் தைத்திங்கள் அதிகாலையில் மகளிர் கூட்டமாகச் சென்று ஆற்றில் நீராடி மகிழும் வழக்கம் இருந்ததை,

"நறுவீ யைம்பான் மகளி ராடும்
தைஇத் தண்கயம் போலப்
பலர் படிந் துண்ணு -----------------------" **(ஐங்.84:3-5)**

"பெரும்புலர் விடியலின் விரும்பிப் போத்தந்து" **(நற்.80:4)**

என்னும் பாடலடிகள் குறிப்பிடுகின்றன. சங்க இலக்கியத்தில் ஓரையாடல், புதுப்புனலாடல், பக்தர்கள் புனித நீராடல் என்பன போன்ற நீராடல்கள் சுட்டப்படுகின்றன.

ஓரையாடல்

மகளிர் தம் தோழியருடன் பொழுதுபோக்கிற்காக நீரில் விளையாடுவதை நற்றிணை ஓரையாடல் என்கின்றது. மலைமீது பெய்த மழையால் வரும் புதுப்புனலில் விளையாடினால் உடலும் உள்ளமும் புத்துணர்ச்சி பெறும். எனவே விளையாடும் தோழியருடன் ஓரை விளையாடாமல் இல்லத்திலே முடங்கிக் கிடத்தல் அறமன்று என்ற கூற்றிலிருந்து தலைவி தோழியருடன் சேர்ந்து ஓரையாடியதை அறியமுடிகிறது. இதனை,

"விளையா டாயமொ டோரை யாடா
திளையோ ரில்லிடத் திற்செறிந் திருத்த
லறனு மன்றே யாக்கமுந் தேய்ம்மெனக்
குறுநுரை சுமந்து நறுமல ருந்திப்
பொங்கிவரு புதுநீர் நெஞ்சுண வாடுகம்" **(நற்.68:1-5)**

என்னும் பாடல் வரிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் தலைவியும் தோழியும் கானலில் நீராடுவது வழக்கம். தலைவனைச் சந்தித்த பின்பு தலைவி ஓரையாடாமல் ஒதுங்கி இருந்ததை,

"ஒள்ளிழை மகளிரொ டோரையு மாடாய்" **(நற்.155:1)**

என்னும் பாடலடி உணர்த்துகிறது. இதன் மூலம் சங்க காலத்தில் தலைவி, தோழியருடன் ஓரையாடி மகிழும் வழக்கம் இருந்ததை அறியமுடிகிறது.

புதுப்புனலாடல்

கார்காலத்தில் முதன்முதல் பெய்யும் மழையால் வரும் வெள்ளத்தில் நீராடி மகிழ்வது சிறப்பிற்குரியது. இதனைப் புதுப்புனலாடல் என்று சங்க இலக்கியம் குறிப்பிடுகின்றது. புதுப்புனலாடல் உடலுக்கும் உள்ளத்துக்கும் மகிழ்வைத் தருவன என்ற குறிப்பு சங்க இலக்கியத்தில் பலவிடங்களில் சுட்டப்பட்டுள்ளன. குறிப்பாக வையை ஆற்றில் மழைபெய்து புதுப்புனல் வரும்போது சிறியவர் முதல் பெரியவர் வரை ஆரவாரத்தோடு நீராடியதைப் பரிபாடல் விரிவாக விளக்குகிறது. வெள்ள நீரானது மூலிகைச் செடிகள், பல்வேறு மலர்கள், இலைகள், தழைகள் போன்றவற்றை அடித்துக்கொண்டு வரும்போது அதில் நீராடும் மக்களுக்கு மருந்தாக

அமைந்திருப்பதைக் காணமுடிகிறது. புதுப்புனலில் நீராடிய செய்தியினை,

“முளியிலை கழித்தன முகிழிண ரொடுவரு

விருந்திற் றீநீர் மருந்து மாகுந்” **(நற்.53:7-8)**

என்னும் நற்றிணை அடிகள் எடுத்துரைக்கின்றன. பரிபாடல் தலைவன் புதுப்புனலில் பரத்தையோடு நெடுநேரம் நீராடியதையும், பாண்டிய மன்னன் யானைமீது வந்து மக்களோடு சேர்ந்து நீராடியதையும் பின்வரும் பாடல்வரிகளில் குறிப்பிடப்படுகின்றன.

“நலத்தகு மகளிர்க்குத் தோட்டுணை யாகித்

தலைப்பெயற் செம்புன லாடித்

தவநனி சிவந்தன மகிழ்ந! கண்ணே” **(ஐங்.80:2-4)**

“வெருவரு கொல்யானை வீங்குதோண் மாறன்

உருகெழு கூட லவரோடு வையை

வருபுன லாடிய தன்மை பொருவுங்கால்” **(பரி.தி.2:91-93)**

மேலும் சோழநாட்டின் காவிரிக்கரையில் ஆட்டனத்தி என்பான் காலில் கழலினையும், வயிற்றில் மணியினையும் கட்டிக்கொண்டு, கஞ்சத்தாளம் ஒலிக்க, கழார் துறையில் கரிகாற் சோழன் முன்னிலையில் புனலாடினான் என்பதை,

“ஒலிகதிர்க் கழனிக் கழாஅர் முன்றுறைக்

கலிகொள் சுற்றமொடு கரிகால் காணத்

புனனயந் தாடு மத்தி” **(அகம்.376:4-10)**

என்றும் பாடலடிகள் தெரிவிக்கின்றன. மேலும் புனலாட்டுக்குச் செல்லும்போது போருக்கு அணிவகுத்துச் செல்வது போன்று இளைஞரும், மகளிரும் அழகிய அணிகலன்களை அணிந்த யானையின் மீதும், குதிரையின் மீதும் அமர்ந்து விளையாடச் செல்வர். போருக்குச் செல்வோர் கையில் படைக்கருவிகளை எடுத்துச் செல்வது போன்று நீர் விளையாட்டிற்குச் செல்வோர் நெய் பூசப்பட்ட பெரிய நீர்த்தூவும் குழல், பனிநீர் நிரம்பிய மணம் மிக்க கொம்பு, நெட்டியால் செய்யப்பட்ட தெப்பம், தேர் ஆகியவற்றை எடுத்துச் சென்றனர் என்பதை,

“அணியணி யாகிய தாரர் கருவியர்

அடுபுன லதுசெல லவற்றை யிழிவர்

கைம்மா னெருத்தர் கலிமட மாவினர்

நெய்ம்மாண் சிவிறியர் நீர்மணக் கோட்டினர்

வெண்கிடை மிதவையர் நன்கிடைத் தேரினர்" **(பரி.6:31-35)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. பெண்கள் நீராடும்போது தலையில் பத்து வகை துவர்களையும்(நாவல், கடு, நெல்லி, தான்றிக்கொட்டை, ஆல், அரசு, அத்தி, இத்தி, முத்தாக்காசு, மாந்தளிர்) மலர்மாலை, சந்தனம், கத்தூரி ஆகிய குழம்புகளைத் தேய்த்து நீராடியதைப் பரிபாடல் சுட்டுகிறது. இதனை,

"பொறிவி யாற்றுறி துவர்புகை சாந்தம்
எறிவன வெக்குவ வீரணிக் கேற்ற
நறவணி பூந்துகி னன்பல வேந்திப்
பிறதொழின ...ம் பின்பின் றொடர" **(பரி.22:17-20)**

என்னும் பாடல் வரிகள் விளக்குகின்றன.

மேற்கூறிய கருத்து சிலம்பிலும் இடம்பெற்றுள்ளது.

"பத்துத் துவரினு மைந்து விரையினும்
முப்பத் திருவகை யோமா லிகையினும்
ஊறின நன்னீ ருரைத்த நெய் வாசம்
நாறிருங் கூந்த னலம்பெற வாட்டி"[39]

மேற்கண்ட பாடலடிகளில் ஆடலரசி மாதவி பத்துத் துவரும், ஐவகை விரைப்பொருள்களும், முப்பத்திரண்டு ஓமாலிகைகளும் கிடந்து ஊறிய நன்னீரில் நீராடினாள் என்று இளங்கோவடிகள் குறிப்பிடுவதன் மூலம் அறியமுடிகிறது.

மேலும் சங்ககால மக்கள் ஆறுகள் மட்டுமின்றி அருவி, சுனை, கயம் போன்ற நீர்நிலைகளிலும் நீராடியதைப் பின்வரும் பாடல்வரிகள் உணர்த்துகின்றன.

"பொருவி லாயமோ டருவி யாடி
நீரலைச் சிவந்த பேரமர் மழைக்கட்" **(நற்.44:1-2)**
"யோங்குவரைச் சாரற் றீஞ்சுனை யாடி" **(நற்.317:8)**
"கயமூழ்கு மகளிர் கண்ணின் மானும்" **(குறுந்.9-6)**

புனித நீராடல்

மக்கள் செய்த பாவங்களிலிருந்து விடுபட புனித நீராடுவது வழக்கம். காவிரியாறு கடலுடன் கலக்கும் இடத்தில் பரதவர் தங்கள் தீவினைகளைப் போக்க நீராடியதை,

"தீதுநீங்கக் கடலாடியும்

மாசுபோகப் புனல்படிந்தும்" **(பட்.99-100)**

என்ற பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. தீவினைத் தீர புனிதத் தன்மை கொண்ட வையையில் திருவிழாவின் கால்கோள் தொடங்கி ஏழாம்நாள் அந்தியில் புனித நீராடுதல் நிகழ்ச்சி நடைபெற்றதை மதுரைக்காஞ்சி குறிப்பிடுகிறது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

"கழுநீர் கொண்ட வெழுநா ளந்தி

ஆடுதுவன்று விழவி னாடார்த் தன்றே" **(மது.427-428)**

"மாசற விளங்கிய யாக்கையர் சூழ்சுடர்" **(மது.456)**

மேலும் நீர்நிலைகளில் மூழ்குதல், நீராடுதல் போன்றவை உடலில் காணப்படும் குறைகளைப் போக்கும் என்ற நம்பிக்கை சிலப்பதிகாரத்தில் இடம்பெற்றுள்ளதை,

"கூனும் குறளும் ஊனும் செவிடும்

அழகு பெய்யாளரும் முழ்கினர் ஆடிப்

பழுது இல் காட்சி நல்திறம் பெற்று

வலம் செய்யாக்கழியும் இலஞ்சி மன்றமும்"[40]

என்னும் பாடல்வரிகள் உணர்த்துகின்றன. இதில் இலஞ்சி மன்றத்தில் நீராடினால் நோய் மற்றும் உடலில் ஏற்படும் குறைபாடுகள் நீங்கி நல்திறம் பெறுவர் என்ற செய்தி சுட்டப்பட்டுள்ளது.

தைநீராடல்

திருமணமாகாத கன்னிப்பெண்கள் வைகறைப் பொழுதில் தங்கள் தாயார் துணையுடன் சென்று, வைகை ஆற்றின் குளிர்ந்த நீரில் சடங்குமுறைகளை அறிந்த மூத்த பார்ப்பனியர் கூறியபடி நீராடுதலைத் தைந்நீராடல் அல்லது அம்பா ஆடல் என்பர். இவ்வாறு நீராடினால் தாங்கள் விரும்பிய கணவனை அடைவர் என்ற நம்பிக்கை அக்காலத்தில் நிலவியுள்ளதை அறியமுடிகிறது. இதனை,

"வெம்பா தாக வியனில வரைப்பென

அம்பா வாடலி னாய்தொடிக் கன்னியர்

முனித்துறை முதல்வியர் முறைமை காட்ட

……………………………..

தீயெரிப் பாலுஞ் செறுதவமுன் பற்றியோ

தாயருகா நின்று தவத்தைந்நீ ராடுதல்

நீயுரைத்தி வையை நதி" **(பரி.11:80-92)**

என்னும் பாடல்வரிகள் உணர்த்துகின்றன. நற்றிணையில் தை நோன்பு பற்றிய குறிப்பு இடம்பெற்றுள்ளது. தை மாதத்தின் முதல் நாளில் குளிர்ந்த நீர் நிறைந்த குளத்தில் நோன்புடன் நீராடும் பெரிய தோள்களையுடைய இளம்பெண் பற்றிப் பின்வருமாறு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

"தைஇத் திங்கட் டண்கயம் படியும்

பெருந்தோட் குறுமக ளல்லது" **(நற்.80:7-8)**

மேற்கண்ட பாடலடிகளின் மூலம் ஆண்டின் எல்லாக் காலங்களிலும் நீராடுதல் வழக்கெனினும் தைமாதத்தில் நீர்நிலைகளுக்குச் சென்று மகளிர் நீராடுதல் கூடுதல் சிறப்பு என்பது இதன் மூலம் அறியமுடிகிறது. மேலும் இக்கருத்து கலித்தொகையிலும் இடம்பெற்றுள்ளது. முற்பிறவியில் செய்த தவத்தின் பயனால் இப்பிறவியில் தைந்நோன்பு நோற்கும் பேறு கிடைக்கப்பெற்றது என்பதைக் கலித்தொகை பாடலடியால் உணரமுடிகிறது.

"தையில்நீ ராடிய தவந்தலைப் படுவாயோ" **(கலி.59:13)**

மக்கள் வாழ்வில் நீர் முக்கியமானதாக விளங்கியது என்பதனை அறிவதற்கு நீராடல் பற்றிய குறிப்புகள் துணைசெய்கின்றன. சங்கத்தமிழர் தேங்கியிருக்கும் நீர்நிலைகளில் நீராடுவதைக் காட்டிலும், பெரும்பாலும் ஓடும் நீர்நிலைகளில் நீராடுவதையே பெரும்பேறாகக் கருதினர். பெரியவர் முதல் சிறியவர் வரை வேறுபாடு இல்லாமல் அனைவரும் நீராடி மகிழ்ந்துள்ளனர். தம்மை வாழ்விக்கும் நீராற்றலைப் போற்றும் விதமாக நீராடல் விழாக்கள் இருந்துள்ளதைச் சங்கப்பாடல்கள் தெளிவுறுத்துகின்றன. மக்கள் நீராடி மகிழ்ந்ததோடு, அவற்றிற்கு மிக உயரிய நிலையில் வழிபாட்டுச் சடங்குகள் செய்து வழிபட்டதையும் அறியமுடிகின்றது. மார்கழி, தை மாதங்களில் நீராடுதல் சிறப்பானதாகப் பேசப்பட்டுள்ளது. தைநீராடல் இளமையைத் தரக்கூடியது என்னும் நம்பிக்கையை அறியமுடிகிறது. சங்கத்தமிழர் வாழ்வில் பெருவழக்காக இருந்த தைந்நீராடல் பிற்காலத்தில் பக்தி மார்க்கம் தழைக்கவும் பாவைப்பாடல்கள் உருவாகவும் காரணமாக அமைந்தது என்பது புலப்படுகிறது.

நம்பிக்கை

சங்கத்தமிழர் உயிருக்கு ஆதாரமாக விளங்கும் நீர்நிலைகளை இறைவனாகப் போற்றியும் புண்ணியத் தீர்த்தமாகக் கருதியும் வந்துள்ளனர். நீர்நிலைகளில் சடங்குகளும் நிகழ்த்தியுள்ளனர் என்பதனைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

தெய்வ நம்பிக்கை

பழந்தமிழர் தொடக்கக்காலத்தில் மலையுச்சிகளிலும், காடுகளிலும் நீர்நிலைகளை ஒட்டியும் வாழ்ந்த காலத்தில் இயற்கையின் அளப்பரிய ஆற்றலைக் கண்டு அஞ்சி அவற்றில்

தெய்வங்கள் உறைவதாக நம்பி வழிபட்டனர். இத்தகைய தெய்வங்கள் நீர்த்துறைகளில் உறைவதை, **“உண்டுறை யணங்கிவள்”(ஐங்.28:1), “அணங்குடை முந்நீர்”(அகம்.207:1), “நிறைசுனை உறையும் சூர்மகள்”(அகம்.198:16-17)** என்பன போன்ற பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

ஏறுதழுவும் இளைஞர்கள் நீர்த்துறையிலும் ஆலமரத்தின் கீழும் பழைய வலிமையுடைய மரங்களின் கீழும் உறையும் தெய்வங்களை முறையாகப் பரவி வழிபட்டப் பின்னர் தொழுவினுள் புகுந்ததை,

“துறையு மாலமுந் தொல்வலி மராஅமும்

முறையுளி பராஅய்ப் பாய்ந்தனர் தொழூஉ” (கலி.101:13-14)

என்னும் பாடல்வரிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் அகநானூற்றில் அன்னை ஒருத்தி தன் மகள் உற்ற காதல் நோயை அறியாது, நீர்த்துறையிடத்து நிலைபெற்ற கடவுளுக்குக் கள்ளையும், மாலையையும், வெள்ளாட்டுக் கிடாயையும் சேர்த்துக் காணிக்கைப் பொருளாகத் தந்து வழிபட்டதை,

“கள்ளுங் கண்ணியுங் கையுறை யாக

நிலைக்கோட்டு வெள்ளை நால்செவிக் கிடாஅய்

நிலைத்துறைக் கடவுட் குளப்பட வோச்சித்” (அகம்.156:13-15)

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடப்படுகிறது. அதுமட்டுமின்றி வையையில் நீராடி அந்நீர்த்துறையையே வழிபட்டு வாழ்த்தும் வழக்கம் சங்கத்தமிழருக்கு இருந்ததைப் பரிபாடல் உணர்த்துகிறது. பொன்னால் செய்த நத்தை, நண்டு, இறால்மீன், வாளைமீன் போன்றவற்றைப் புதுநீரில் காணிக்கைப் பொருள்களாக நீரில் இட்டு, நாட்டில் விளைச்சல் பெருகி உலகம் பொலிய வேண்டும் என்று வையையைத் தெய்வமாகக் கருதி வழிபட்ட மரபினைக் கரும்பிள்ளைப் பூதனார் பதிவு செய்கிறார். இதனை,

“நத்தொடு நள்ளி நடையிறவு வயவாளை

வித்தி யலையில் விளைக பொலிகென்பார்” (பரி.10:85-86)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் வையை ஆற்றுக்கு பூ, ஆராதனைக் காட்டி வழிபட்டதை நல்லந்துவனார் குறிப்பிடுகிறார் என்பதை,

“புகைபூ அவியா ராதனை யழல்பல வேந்தி” (பரி.6:11)

என்னும் பாடலடி உணர்த்துகிறது. இன்றும் கிராமப்புறங்களில் வாழும் மக்கள் குளக்கரையிலும் ஏரிக்கரையிலும் அமைந்துள்ள தெய்வங்களை வழிபடுகின்றனர். இது நீர்த்துறையில் தெய்வம் உறையும் சங்கத்தமிழரது நம்பிக்கையின் அடையாளமாகும்.

நிமித்தம் பார்த்தல்

சங்கத்தமிழர் நிமித்தம் பார்க்கும் செயலிலும் நீர் இடம்பெற்றிருந்தது. போருக்குச் சென்ற தலைவனின் நிலை குறித்து அறிந்துகொள்ள முதுபெண்டிர் நெல்லொடு நீரைத் தூவி விரிச்சி கேட்டதை,

"நென்னீ ரெறிந்து விரிச்சி யோர்க்கு

செம்முது பெண்டின் சொல்லு நிரம்பா" **(புறம்.280:6-7)**

என்னும் புறநானூற்றுப் பாடலடிகள் தெரிவிக்கின்றன.

சூள் உரைத்தல்

நீரைச் சாட்சியாக வைத்துச் சூளுரைக்கும் வழக்கம் இருந்ததையும், அருவி நீரைக் பருகிச் சூளுரைக்கும் வழக்கம் இருந்ததையும் பின்வரும் சங்கப்பாக்கள் உணர்த்துகின்றன.

"பெருங்கடல் தெய்வநீர் நோக்கித் தெளித்தென்

திருந்திழை மென்றோள் மணந்தவன் செய்த

அருந்துயர் நீக்குவேன் போனமற் பொருந்துபு" **(கலி.131:1-3)**

"எக்கர் நண்ணிய வெம்மூர் வியன்றுறை

நேரிறை முன்கை பற்றிச்

சூரர மகளிரொ டுற்ற சூளே." **(குறுந்.53:5-7)**

தாரை வார்த்தல்

கேள்விச் செல்வம் வாய்க்கப்பெற்ற வேள்வி செய்தலைத் தொழிலாக உடைய அந்தணர்க்கு அரிய அணிகலன்களை அரசர்கள் கொடுக்கும்போது தாரைநீர் வார்த்துக் கொடுக்கும் வழக்கம் சங்கத்தமிழரிடையே இருந்துள்ளது. இக்கருத்து,

"கேள்வி முற்றிய வேள்வி யந்தணர்க்

கருங்கல நீரொடு சிதறிப் பெருந்தகை" **(புறம்.361:4-5)**

"ஏற்ற பார்ப்பார்க் கீரங்கை நிறையப்

பூவும் பொன்னும் புனல்படச் சொரிந்து" **(புறம்.367:4-5)**

என்னும் பாடல் வரிகளால் விளக்கப்படுகின்றன.

திருமணச்சடங்கு

திருமணச் சடங்கில் நீர் முதன்மை பெற்றிருந்ததைப் பண்டைக்காலத் திருமண முறைகளைப் பற்றிக் குறிப்பிடும் அகநானூற்றுப் பாடலால் அறியமுடிகிறது. முதிய மங்கள மகளிர் நீரால் மணமகளை நீராட்டிப் பூக்களை நெல்லுடன் கலந்து அவள் தலைமேல் தூவியதை நல்லாவூர் கிழார்,

"நீரொடு சொரிந்த வீரித ழலரி

பல்லிருங் கதுப்பி னெல்லொடு தயங்க" (அகம்.86:15-16)

என்னும் பாடலடிகளில் குறிப்பிடுகிறார். இங்கு நீர் என்பது செழிப்புத்தன்மை தரக்கூடியதாகவும் அத்தகைய நீருடன் நெல்லும் சேர்ந்து முளைவிடுதல் போல மணமகள் பிள்ளைப்பேற்றினைப் பெற்று வளமையுடன் வாழ்வாள் எனக் கருதி வளமைச் சடங்கினைப் பெண்கள் நிகழ்த்தினர் என்பதைக் கருதமுடிகிறது.

மழைச்சடங்கு

உரிய பருவத்தில் மழை பெய்யாவிடில் ஒன்றுகூடி மழை வேண்டிக் கடவுளைப் பாடுவதும், மழை மிகுதியாகப் பெய்தால் அதனைத் தடுத்து நிறுத்தக் கடவுளை வேண்டுவதும் சங்ககால மக்களின் நம்பிக்கையாக இருந்துள்ளது. மழையற்ற காலத்தில் மலையை மழை வந்து சூழ்க என்று பலியைத் தூவி வேண்ட மிகுதியான மழை பெய்தது என்றும், மழை மிகுதியாகப் பெய்ததால் அதனை நிறுத்தல் வேண்டி மழை மேலே போவதாக என்று வேண்ட மழை இடம்மாறி பெய்தது என்றும், வானத்தை நோக்கி ஆரவாரம் செய்தால் மேகமானது மழை பொழியும் என்றும் சங்கத்தமிழர் நம்பினர். இவற்றை,

"மலைவான் கொள்கென வுயர்பலி தூஉய்

மாரி யான்று மழைமேக் குயர்கெனக்

கடவுட் பேணிய குறவர் மாக்கள்

பெயல்கண் மாறிய வுவகையர் சாரற்" (புறம்.143:1-4)

"குன்றக் குறவ னார்ப்பி னெழிலி

நுண்ப லழிதுளி பொழியு நாட" (ஐங்.251:1-2)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. சங்ககால மக்கள் நீர்நிலையைத் தெய்வமாகவும், தெய்வம் உறையும் இடமாகவும் நம்பினர். அதுமட்டுமின்றி நீர்நிலைகளில் சடங்கு மற்றும் வழிபாடு நிகழ்த்தியுள்ளனர். பிறப்பு முதல் இறப்பு வரை அனைத்து நிகழ்வுகளிலும் நீர் முக்கியமான பண்பாட்டு அடையாளமாகத் திகழ்ந்ததைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இன்றும் அந்நம்பிக்கை தொடர்ந்து வருகிறது.

நீர் அற்ற காலம்

நீர் அற்ற வறட்சிக் காலங்களில் பாலை வழியில் செல்வோரின் நீர் வேட்கையைத் தணிப்பதற்கு நெல்லியின் பசிய காய்கள் பயன்பட்டுள்ளன. அதுமட்டுமின்றி உகாய் மரத்தின் பட்டையை மென்று சுவைத்தும், உணவு உண்ட பின் கள் அருந்தியும் நீர் வேட்கையைத் தணித்துக் கொண்டதாகச் சங்க இலக்கியத்தில் பதிவுகள் காணப்படுகின்றன. இதனை,

“----------------------------- வன்க ணாடவர்

நீர்நசை வேட்கையி னார்மென்று தணியும்” (குறுந்.274:4-5)

“நெடுஞ்சேண் வந்த நீர்நசை வம்பலர்

செல்லுயிர் நிறுத்த சுவைக்காய் நெல்லிப்” (அகம்.271:6-7)

“அறந்தலைப் பட்ட நெல்லியம் பசுங்காய்” (குறுந்.209:1)

“புன்காழ் நெல்லிப் பைங்காய் தின்றவர்

நீர்குடி சுவையிற் றீவிய மிழற்றி

பண்ணன் சிறுகுடிப் படப்பை நுன்நுரை” (அகம்.54:15-16)

“விளரூன் றின்ற வேட்கை நீங்கத்

துகளற விளைந்த தோப்பி பருகி” (அகம்.265:15-16)

என்னும் பாடலடிகளால் உணரமுடிகின்றது. மேலும் உயவைக் கொடியின் வேரை வாயிலிட்டு மென்றால் நீர் ஊறும். அக்கொடியும் மக்களின் நீர்வேட்கையைத் தணிக்கப் பயன்பட்டிருக்கின்றது என்பதைப் பின்வரும் பாடலடியால் அறியமுடிகிறது.

“மாறுகொள வொழுகின வூறுநீ ருயவை” (மலை.136)

மேலும் மனிதர்கள் மட்டுமல்லாது விலங்குகளும் வேனிற்காலத்தில் நீரின்றி வறட்சியுற்ற காலத்தில் யாமரத்தினைக் குத்தி அதன் பட்டையைக் கிழித்துத் தனது பிடியின் தாகத்தைத் தணித்ததைப் பின்வரும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

“----------------------------- யானைதன்
கொன்மருப் பொடியக் குத்திச் சினஞ்சிறந்
தின்னா வேனி லின்றுணை யார
முளிசினை மராஅத்துப் பொளிபிளந் தூட்ட” (அகம்.335:4-7)
“மிசைமரஞ் சேர்த்திய கவைமுறி யாஅத்து
நாரரை மருங்கி னீர்வரப் பொழித்துக்
களிறுசுவைத் திட்ட கோதுடைத் ததரல்” (அகம்.257:15-17)

சங்கத்தமிழர் நீரற்ற காலங்களில் நெல்லிக்காய்களை உண்டும் உகாய்மரம், யா மரத்தின் பட்டை, உயவைக் கொடியின் வேர் ஆகியவற்றை மென்றும் நீர் வேட்கையைத் தணித்துக் கொண்டனர். தாகத்திற்கு நீருக்குப் பதிலாக மாற்றுப்பொருள்களை உண்டு தாகத்தைத் தணித்துக் கொண்ட சங்கத்தமிழரின் அறிவுத் திறனையும் நுட்பத் திறனையும் அறியமுடிகிறது.

தொகுப்புரை

‘சங்க இலக்கியத்தில் நீர் மேலாண்மை’ என்னும் இவ்விரண்டாம் இயலில் மழை நீரைத் தேக்கி வைத்து, பயன்படுத்திய சங்கத்தமிழரின் நீர் மேலாண்மைச் சிந்தனைகள் குறித்து ஆராயப்பட்டுள்ளன.

நீரானது பூமியை வெப்பமடையாமலும் அதே நேரத்தில் குளிர்ந்து விடாமலும் சமச்சீராக வைத்திருக்க உதவும் தன்மையது. நீரானது தனக்கென்று தனியான வடிவமும் நிறமும் இல்லாதது. நில அமைப்பை மாற்றியமைக்கக் கூடிய பேராற்றல் மிக்கது. அத்தகைய நீரை ஒரு வடிவத்திலிருந்து மற்றொரு வடிவத்திற்கு மாற்றலாமே தவிர அதனை ஆக்கவோ அழிக்கவோ முடியாது என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் உணரமுடிகிறது.

நீர் உலக உயிரினங்களுக்கு அடிப்படை என்றும் இந்த உலகம் நீரினால் நிலைபெற்று நிற்கிறது என்றும் நீரின் ஆற்றலை எத்தகைய சக்தியாலும் தடுத்து நிறுத்த முடியாது என்பதைச் சங்கப்பாக்கள் எடுத்தியம்புகின்றன.

சங்கத்தமிழர் அறச்செயல்களுள் நீர்நிலைகள் அமைத்தலைத் தலையானதாகக் கருதியுள்ளனர். நீர்நிலைகள் அமைத்தால் நாடு வளம்பெறும். மக்களும் நல்வாழ்வு பெறுவார்கள். இதன் மூலம் நல்ல புகழையும் வீடுபேற்றையும் பெறமுடியும் என்று எண்ணினர். ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சிநிலைக்கு நீர்நிலைகள் அடிப்படையானவை என்னும் மேலான சிந்தனையுடன் செயல்பட்டுள்ளதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

நீர்நிலைகளின் கரைகள் எட்டாம்பிறை வடிவத்தில் வளைவாகவும் வலிமையாகவும், அமைத்து, நீரின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்திக் கரைகள் உடைந்து விடாமல் பாதுகாத்துள்ளனர். மேலும் கற்களைக் கரைகளாக அமைத்து நீர்க்கசிவினைத் தடுத்துள்ளனர். இதன் மூலம் குறைவான மனித உழைப்பையும் பொருளாதாரச் சிக்கனத்தையும் கடைபிடித்த சங்கத்தமிழரின் தொழில்நுட்பத் திறனையும் அவர்களது நுண்ணறிவுத் திறனையும் வெளிப்படுத்துவதை உணரமுடிகிறது.

ஆறுகளின் குறுக்கே கரையமைத்து நீரைத் தேக்க முயற்சி செய்துள்ளனர். மன்னர்கள் கல்லால் அணை கட்டி நீரைத் தடுத்துள்ளனர். அதற்குச் சான்றாக காவிரியின் குறுக்கே கரிகாற் சோழன் கட்டிய கல்லணை இன்றுவரை நிலைத்து நிற்பதைக் காணமுடிகிறது. மன்னர் மட்டுமல்லாமல் மக்களும் தங்களால் இயன்றவரை கரும்பு, மணல், வைக்கோற்புரி ஆகியன கொண்டு நீரைத் தடுத்துத் தேக்கியுள்ளனர். அணையை வளைவாகவும் வலிமையாகவும் கட்டுவதன் மூலம் நீரின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்தியுள்ளனர். இதனால் கரை உடையாமலும் பாதுகாத்துள்ளனர். இதன் மூலம் சங்கத்தமிழர் ஒன்றுகூடி நீரின் அத்தியாவசியத்தை உணர்ந்து தொலைநோக்குச் சிந்தனையுடன் செயல்பட்ட நுண்மான் நுழைபுலத்தையும் அவர்களது கட்டுமானத் தொழில்நுட்ப உத்தியையும் அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்கியது மட்டுமல்லாமல் நீர்நிலைகளில் குமிழி, மதகு, மடை, புதவு, தூம்பு, சுருங்கை போன்ற கட்டுமான அமைப்புகளை அமைத்து அதன் மூலம்

நீரைப் பாசனத்திற்காகவும் அன்றாடத் தேவைகளை நிறைவேற்றிக் கொள்வதற்காகவும் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இதன் மூலம் நீர் வீணாகாமல் தடுக்கப்பட்டுள்ளது. தொழில்நுட்ப வசதி இல்லாத இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே சங்கத்தமிழர் தொழில்நுட்பத் திறனுடன் செயல்பட்டுள்ளமையை அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் இயற்கை அரண்களால் நீர்நிலைகளுக்குக் கரைகள் அமைத்தாலும் அதையும்மீறி அணைகளில் உடைப்பு ஏற்பட்டுவிடாமல் இருக்கவும் பகைவர்களிடமிருந்து காக்கும்பொருட்டும் பாதுகாவலர்களை நியமித்தது அவர்களது நீர்ப்பராமரிப்புத் திறனை உணர்த்துகிறது.

மாடமாளிகையில் பொழியும் மழைநீர் சிதறாமல் ஓரிடத்தில் வந்து விழும்படி மழைநீர்க்குழாய்கள் அமைக்கும் வழக்கமும் ஆறு மற்றும் குளத்துக்குள் குழியமைத்து நீர் எடுக்கும் பழக்கமும் அகழிகள் மூலம் நீரைத் தேக்கிய செயலும் சங்கத்தமிழரிடம் காணப்பட்டுள்ளன. இது அவர்களது நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை உயரச் செய்த சிந்தனையை உணர்த்துகிறது.

நிலத்தின் தன்மைக்கேற்பவும் நீர்வளத்திற்குத் தகுந்தாற்போலும் வேளாண்மை செய்துள்ளனர். அனைத்து நிலங்களிலும் பெரும்பாலும் மழைநீர்ப் பாசனத்தை மேற்கொண்டனர். செயற்கை நீர்நிலைகளிலிருந்தும் நீரைப் பயன்படுத்தி வேளாண்மை செய்துள்ளனர். நீர் குறையும்போது நீர் இறைக்கும் கருவிகளையும் பயன்படுத்தியுள்ளனர். மண், நீர், பயிர் ஆகியவற்றின் தன்மையறிந்து வேளாண்மை செய்த சங்கத்தமிழரின் பண்பட்ட வேளாண்மைத் திறனை உணர்த்துகிறது.

சங்க காலத்தில் நீர் உண்பதற்காக நீருண்துறை தனியாக இருந்துள்ளது. இந்நீர்த்துறையைத் தூய்மையாகப் பாதுகாத்துள்ளனர். இயற்கை மற்றும் செயற்கை நீர்நிலைகளிலிருந்து நீரைப் பருகியுள்ளனர். கடுக்காய், தேற்றாங்கொட்டை போன்றவற்றைப் பயன்படுத்திக் கலங்கிய நீரைத் தெளியவைத்துப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். குளிர்காலத்தில் வெந்நீரையும் கோடைக்காலத்தில் மண்பானையில் நீரை ஊற்றி வைத்துப் பருகும் வழக்கத்தையும் மேற்கொண்டுள்ளனர். சேமச்செப்பு(வெப்ப நீர்ப்பாதுகாப்பான்) என்ற கலத்தைப் பயன்படுத்தி நீரின் வெப்பம் குறையாமல் பாதுகாத்துள்ளனர் என்பதை அறியமுடிகிறது.

ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே செல்வத்தைப் பிற நாட்டினர் எளிதில் கவர்ந்து செல்லாதவாறு கங்கையாற்றில் சுருங்கை அமைத்துப் பாதுகாத்த சங்கத்தமிழரின் நுட்பத்திறனை அறியமுடிகிறது.

சூரியனைக் கொண்டும், மழைக்காலங்களில் மாலைநேரத்தில் மலரும் மலர்களைக் கொண்டும் நேரத்தைக் கணித்த சங்கத்தமிழர் நீர்க்கடிகாரத்தையும் பயன்படுத்தியுள்ளனர். அதுமட்டுமின்றி இரவு நேரங்களில் அரண்மனையில் நாழிகைக் கணக்கரை நியமித்து நேரத்தைக் கணக்கிட்டுள்ளனர். இது அவர்களது அறிவுத்திறனை உணர்த்துகிறது.

ஆடை வெளுக்கும் தொழில் நடைபெறும் இடமாகவும் நீர்நிலை விளங்கியுள்ளது. மேலும்

சங்கத்தமிழரிடையே துணி துவைத்துப் பிறகு அதற்குக் கஞ்சியிட்டு அணியும் வழக்கம் இருந்துள்ளதை உணரமுடிகிறது.

சங்ககால மக்கள் தேங்கியிருக்கும் நீர்நிலைகளில் நீராடுவதைக் காட்டிலும், பெரும்பாலும் ஓடும் நீர்நிலைகளில் நீராடுவதைப் பெரும்பேறாகக் கருதினர். ஆற்றில் புதுப்புனல் வரும்போது ஆண், பெண், இளையவர், முதியவர் என்று வேறுபாடு கருதாது அனைவரும் நீராடி மகிழ்ந்துள்ளனர். கருவிகளைக் கொண்டு நீர் விளையாட்டுகளையும் மேற்கொண்டுள்ளனர். பெண்கள் பத்துவகை நறுமணக் குழம்புகளைத் தேய்த்து நீராடியுள்ளனர். அதுமட்டுமின்றி பெண்கள் பொழுதுபோக்கிற்காக ஓரையாடுதலை மேற்கொண்டுள்ளனர். மேலும் மகளிர் மார்கழி, தை மாதங்களில் நீராடுதலைச் சிறப்பானதாகப் போற்றியுள்ளனர். சங்கத்தமிழர் வாழ்வில் பெருவழக்காக இருந்த தைநீராடல் பிற்காலத்தில் பக்தி மார்க்கம் தழைக்கவும் பாவைப்பாடல்கள் உருவாகவும் காரணமாக அமைந்ததை அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலையைத் தெய்வமாகவும், தெய்வம் உறையும் இடமாகவும் நம்பினர். நீர்நிலைகளில் சடங்கு மற்றும் வழிபாடு நிகழ்த்தியுள்ளனர். அவர்களது பிறப்பு முதல் இறப்பு வரை அனைத்து நிகழ்வுகளிலும் நீர் முக்கியமான பண்பாட்டு அடையாளமாகத் திகழ்ந்ததை அறியமுடிகிறது.

நீரற்ற காலங்களில் தாகத்தைத் தணிக்கும் பொருட்டு மாற்றுப் பொருள்களைப் பயன்படுத்துவது குறித்து சங்கத்தமிழர் அறிந்து வைத்திருந்தனர். நெல்லிக் காய்களை உண்டும் உயவைக் கொடி, உகாய்மரம் மற்றும் யா மரத்தின் பட்டையை மென்றும் கள் பருகியும் நீர் வேட்கையைத் தணித்துக் கொண்டனர் என்பதை அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் மழைநீரை சேகரிக்க நீர்நிலைகளை உருவாக்கியும் அணைகள் கட்டியும் நீரைத் தேக்கினர். அவ்வாறு தேக்கிய நீரை வீணாக்காமல் முறையாகப் பயன்படுத்தும் ஆற்றலும் பாதுகாக்கும் திறனும் உடையவர்களாக விளங்கினர். இதன் மூலம் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாக்கப்பட்டது. மேற்கண்ட கருத்துகள் மூலம் வளமான வாழ்வைப் பெற்றுச் சிறந்து விளங்கிய சங்கத்தமிழரின் நீர் மேலாண்மைத் திறன் புலப்படுகிறது.

சான்றெண் விளக்கம்

1. திருக்.452
2. மேலது.20
3. முனைவர் வ. இலக்குமி, தொழில்துறை அமைப்பு, ப.8
4. மேலது, ப.8
5. முனைவர் வி. ராதா, மேலாண்மைத் தத்துவங்கள், ப.1
6. மேலது, ப.2
7. மேலது, ப.2
8. T.Ramasamy, Principles of Management, P.2
9. வெ. இறையன்பு, இலக்கியத்தில் மேலாண்மை, ப.25
10. சிலம்பு.11:26-28
11. சிறுபஞ்.66
12. திரிக.16
13. திருக்.523
14. தொல்.பொருள்.அகத்.1009:7-8
15. In search of Ancient Wisdom, P.31
16. நான்மணி.51
17. மணி.மாறன், தமிழரின் நீர் மேலாண்மை, பக்.181-182
18. பழ.கோமதிநாயகம், தமிழகப் பாசன வரலாறு, ப.32
19. மேலது. ப.32.
20. பெரிய.திருக்குறிப்பு.1105.
21. பழ.கோமதிநாயகம், தமிழகப் பாசன வரலாறு, ப.29
22. மேலது. ப.29.
23. மணி.12:1384-1387
24. பி.எல்.முத்துக்குமரன், கடுக்காய், ப.18.
25. நான்மணி.83
26. தொல்.பொருள்.அகத்.5

27. பழ.கோமதி நாயகம், தமிழகப் பாசன வரலாறு, ப.3

28. சிலம்பு.10:110-111

29. சங்க இலக்கியப் பொருட்களஞ்சியம், ப.332

30. இன்னா.23

31. நாலடி.382:1

32. மேலது.139:3-4

33. திவாகரம், ப.97

34. மணி.7:64-65.

35. சிலம்பு.5:49.

36. தொ.பரமசிவன், வழித்தடங்கள், ப.41.

37. திருக்குறள், 298.

38. தொல்.பொருள்.மெய்ப்.11.

39. சிலம்பு.6:76-79.

40. மேலது.5:118-121.

3. கருத்துப் புலப்பாட்டு நெறிகளில் நீர்

இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு மேலாகப் பேச்சு வழக்கிலும் செய்யுள் வழக்கிலும் தன்னேரில்லாப் புகழுடன் தொடர்ந்து வரும் பெருமை உடையது தமிழ்மொழி. அத்தகையச் சிறப்பமைந்த மொழிக்கு உரிமையுடையவர்களாகிய தமிழர்தம் பண்பாட்டுச் சிறப்புகளை அறிந்து கொள்வதற்கு உறுதுணையாக இருப்பவை சங்க இலக்கியங்கள். அவை பாட்டும் தொகையும் எனக் கூறுவர். அகமும் புறமும் கலந்தவை. இவற்றில் புறப்பாடல்களை விட அகப்பாடல்களே மிகுதியாக உள்ளன. புலமை வாய்ந்த புலவர்களால் இயற்றப்பட்ட சங்கப்பாடல்கள் மேலும் உரையாசிரியர்களுடைய அறிவுத்திறத்தால் மேன்மையடைகின்றன எனலாம்.

ஐவகை நிலங்களின் அடிப்படையில் முதல், கரு, உரிப்பொருள்களைக் கொண்டு அகப்பாடல்கள் இயற்றப்பட்டுள்ளன. இதில் உரிப்பொருளை விளக்க முதல், கருப்பொருள்கள் பின்னணியாக அமைந்துள்ளன. முதற்பொருளைவிட கருப்பொருள்களே கருத்துப் புலப்பாட்டிற்குப் பெரிதும் துணைபுரிகின்றன. சங்கப்புலவர்கள் தாம் பாடிய செய்யுளில் சொல்நடை, பொருள்நடை, கற்பனை, தொன்மம், அணிகள், உள்ளுறை, இறைச்சி போன்ற நெறிகளைக் கையாண்டு கருப்பொருள்கள் மூலம் தங்கள் கருத்துக்களைப் புலப்படுத்தியுள்ளனர். அத்தகைய கருப்பொருள்களுள் ஒன்றானதும் உயிர்களுக்கு இன்றியமையாததுமான நீரின் சிறப்பை உணர்த்தும் வகையில் புலவர்கள் தாம் கையாண்ட உவமை, வருணனை, உள்ளுறை, இறைச்சி ஆகியவற்றில் பிற பொருள்களைப் போல் நீரையும் பயன்படுத்தியுள்ளனர். அவை பற்றி இவ்வியலில் ஆராயப்பட்டுள்ளன.

கருத்துப் புலப்பாடு குறித்து அகராதிகள் கூறும் வரையறைகள்

புலப்பாடு என்பதைப் புலம்+பாடு எனப் பிரிக்கலாம். ***"புலம் என்ற சொல்லுக்கு அறிவு, இடம், திக்கு, கூர்மதி, மேட்டுநிலம், வயல், நுண்மை, ஒலிமுதல், ஐம்புலன்"***[1] என்று கழகத் தமிழ் அகராதி பொருள் தருகிறது.

"புலப்படு என்பதிலுள்ள 'படு' என்னும் தொழிற்பெயர் நீண்டு 'பாடு' என்றானது. புலப்படுதல் என்பதற்கு இலக்கியச் சொல்லகராதி 'விளங்குதல்' எனப் பொருள் கூறுகிறது"[2]

படைப்போன் தனது பேச்சின் வாயிலாகவும் எழுத்தின் வாயிலாகவும் புலப்பாட்டு உத்தியைக் கையாளுகிறான். இதனை, "பேச்சு அல்லது எழுத்தின் மூலம் தன்வயப்படுத்தக் கூடிய கலையே புலப்பாட்டு நெறி"[3] என்று ஆங்கில அகராதி விளக்கம் தருகிறது.

புலப்படு என்பது அறிவின்கண் தோன்றுதல், நிகழ்தல் என்றும் புலப்பாடு என்பது அறிவின்கண் தோன்றிய நிகழ்வு ஒன்று வெளிப்படுதல் என்றும் புலப்பாடு வரையறை செய்யப்படுகிறது.

கருத்துப் புலப்பாடு குறித்து அறிஞர்கள் கூறும் வரையறைகள்

படைப்போனின் ஆழ்ந்த கற்பனை, கருத்தோட்டங்கள், எண்ணங்கள், மன எழுச்சி, பிறநிகழ்ச்சிகள் போன்றவற்றைப் புலப்பாட்டுத் திறன் வெளிப்படுத்துகிறது. இந்நிலையில் பேசுவோன் தன் கருத்துகளைப் பிறருக்குப் புரிய வைக்க மூன்று விதிகளைப் பின்பற்றலாம் என்று அரிஸ்டாடில் கூறுகிறார். அவைகளாவன, ***"கேட்போனின், பகுத்தறியுந்திறன், அடிப்படை உணர்ச்சிகளைக் கிளர்ந்தெழச் செய்தல், பேச்சாளனின் தூய்மையான ஒழுக்க அடிப்படை ஆகிய மூவழிகளில் முன் இருப்போர் மனங்களைக் கவர்ந்திருக்கலாம்"***[4] *என்பதாகும்.*

"கேட்போர் மனத்தில் தருக்க வாதத்தை ஏற்படுத்தும் வகையில் பேச்சுக் கலையை நெறிப்படுத்தும் முறையே புலப்பாட்டு நெறி"[5] என்று ரிக்கார்டு விளக்கம் தருகிறார்.

மொழியானது குறியீடாகவும் கருவியாகவும் புலப்பாட்டு உத்தியில் பயன்படுகின்றது. இதனைக் கென்னத்பர்க் என்பவர் ***"குறியீடுகளுக்கு ஏற்பச் செயல்படக் கூடிய உயிர்களின் கூட்டுறவிற்கு உட்படுத்தும் வண்ணம் அமைந்த மொழியின் குறியீட்டுப் பண்பாடே புலப்பாட்டு நெறி"***[6] என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.

சொற்பொருள் புலப்பாட்டிற்குரிய நெறிமுறைகள் பேச்சு, எழுத்து ஆகிய வழக்குகளிலும் உள்ளன. தாய்மொழியில் உள்ள கருத்தினைப் புலப்படுத்துவது மட்டுமின்றி அயல்மொழிக் கருத்தினைப் புலப்படுத்தவும் புலப்பாட்டு நெறி பயன்படுகின்றது. பிறமொழியின் அமைப்பு(தோற்றம்) கட்டமைப்புக் கூறுகள், கலாச்சாரக் கூறுகள் போன்றவற்றைப் புலப்பாட்டுத்திறன் உணர்த்துகின்றன. ***"பிறர் விளங்கிக் கொள்ளும் விதமாகவும், விரும்பிக் கேட்கும் வகையாகவும் உள்ளக் கருத்துக்களை வெளிப்படுத்துவதற்குக் கருவியாகிய மொழிநடையின் அமைப்பு புலப்பாட்டு நெறியாகும்"***[7] என்று க.சுப்பிரமணியன் குறிப்பிடுகின்றார்.

"கருத்துப் புலப்பாடு என்பது கருத்தைத் தெரிவித்தல் அல்லது வெளிப்படுத்தல் என்னும் பொருளைத் தருகின்றது. கருத்துப் புலப்பாடு என்னும் சொல் கருத்துப் புலப்படுத்தம், செய்தித் தொடர்பு, கருத்துப் பரிமாற்றம் என்னும் பொருள்களில் ஆளப்படினும், இச்சொற்கள் 'Communication' என்னும் ஆங்கிலச் சொல்லுக்குரிய பொருளையே சுட்டுகின்றன. மேற்கூறிய சொற்களுக்குரிய பொருள்களை ஆராயும்பொழுது 'கருத்துப் புலப்பாடு' என்பது கூறுநருக்கும் கேட்குநருக்கும் இடையே நிகழும் செயற்பாடு எனலாம். ஒரு செய்தி இருவர் மாட்டும் நிகழ்வதால் இதனைச் 'செய்தித் தொடர்பு' எனல் பொருந்தும். இப்படிச் செய்தியின் மூலம் ஒருவரோடொருவர் உறவு கொள்ளும்போது 'பதில்' பெறப்படுகின்றது. பதில் என்பது பேச்சாகவோ குறியாகவோ இருக்கலாம். இவ்வகையான பதிலை அல்லது விளைவைப் பெறும்போதுதான் கருத்துப் புலப்பாடு நிறைவு பெறுகின்றது"[8] என்று இரெ. குமரன் குறிப்பிடுகின்றார்.

புலவர் தம் மனதில் தோன்றும் கருத்துகளைப் பிறர் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் மொழி நடையின் வாயிலாக வெளிப்படுத்துவது கருத்துப் புலப்பாடு என்பதை அறியமுடிகிறது.

கருத்துப் புலப்பாட்டு நெறிகள்

இலக்கியம் என்பது இன்பம் தருவது மட்டுமல்லாமல் அறிவுறுத்தலையும் செய்கிறது. எந்த ஒரு செய்தியும் இலக்கியத்தின் பாடுபொருளாக அமையலாம். அந்தச் செய்தி சொல்வோனின் ஆற்றலால் பயன் தந்து கருத்தாகிறது. ஆகவே இலக்கியத்தின் பாடுபொருளாக அமைந்திருப்பது கருத்தாகும்.

"இலக்கிய ஆக்கத்தில் பாடுபொருள் மிக முக்கியமானதும் இன்றியமையாததுமான இடத்தையுடையது. பொருளின் தேர்ச்சியும், அப்பொருளை அமைக்கும் பான்மையும், வழங்கும் நிலையும் கவிஞனின் தனித்த ஆற்றல்களைப் புலப்படுத்துவன. பொருண்மைக்கேற்பவும் அதை ஓரமைப்பில் தரும் நிலைக்கேற்பவும் வகைப்படுத்தப்பட்டு உத்திகள் பயிலக்கூடும்"[9] என்கிறார் ச.வே. சுப்பிரமணியன்.

ஆகவே புலவர்கள் தங்களது கருத்தை வெளிப்படுத்த உவமை, உள்ளுறை, இறைச்சி போன்ற நெறிகளைப் பொருண்மைக்கேற்பக் கையாண்டு எளிமையாகப் புரிந்து கொள்ளும் வகையிலும் இன்பம் தரும் வகையிலும் இலக்கியம் அமைத்தனர் என்பதை உணரமுடிகிறது. அத்தகைய நெறிகளை விளக்கப் புலவர்கள் பல்வேறு இயற்கைப் பொருள்களைக் கையாண்டுள்ளனர். அதில் நீரின் சிறப்பினை உணர்த்தும் வகையில் வரும் உவமை, உள்ளுறை, இறைச்சி பற்றிப் பின்வருமாறு ஆராயப்படுகிறது.

உவமை

கருத்துப் புலப்பாட்டிற்கு எளிமையும் சுவையும் சேர்ப்பது உவமை ஆகும். உவமையின் சிறப்பு கருதி தொல்காப்பியர் பொருளதிகாரத்தில் 'உவம இயல்' என்ற ஒரு தனி இயலையே வகுத்துள்ளார். உவமை என்பது பொருளின் தன்மையைப் புலப்படுத்துவதாகும். ஒரு பொருளைப் பற்றிக் கூறும்போது அதனோடு தொடர்புடைய மற்றொரு பொருளுடன் அதனை ஒப்பிட்டு அழகுபடுத்திக் கூறுவதாகும். ஒருவர் தன் கருத்தைக் கூறுமிடத்துக் கேட்பவருக்கு அக்கருத்து நன்கு புலப்படுமாறு உதவுவது உவமையாகும். உவமையைத் தொல்காப்பியர்,

"வினைபயன் மெய்உரு என்ற நான்கே
வகைபெற வந்த உவமத் தோற்றம்"[10]

என நான்காக வகைப்படுத்துகிறார். வினை, பயன், மெய், உரு ஆகிய நான்கினையும் தண்டியலங்கார ஆசிரியர் பண்பு, தொழில், பயன் என மூன்றாகச் சுட்டுகிறார். இதனை,

“பண்பும் தொழிலும் பயனுமென் றிவற்றின்

ஒன்றும் பலவும் பொருளொடு பொருள்புணர்ந்து

ஒப்புமை தோன்றச் செப்புவது உவமை”[11]

என்னும் நூற்பா விளக்குகிறது. உவமை என்பது உவமிக்கும் பொருளைவிட உயர்ந்ததாக இருக்க வேண்டும். உவமை உயர்ந்தப் பொருளாக வரும் என்பதோடு அது சிறப்பு, நலன், காதல், வலி ஆகிய நான்கு நிலைக்களன்களால் சிறப்புறும் என்பதைத் தொல்காப்பியர்,

“உயர்ந்ததன் மேற்றே உள்ளுங் காலை”[12]

“சிறப்பே நலனே காதல் வலியோடு

அந்நாற் பண்பும் நிலைக்களம் என்ப”[13]

என்னும் நூற்பாக்கள்வழி விளக்குகிறார்.

உவம உருபுகள்

தொல்காப்பியர் முப்பத்தாறு உவம உருபுகளைத் தொகுத்துரைக்கின்றார். அவை முறையே,

“அவைதாம்,

அன்ன ஏய்ப்ப உறழ ஒப்ப

என்ன மான என்றவை எனாஅ

ஒன்ற ஒடுங்க ஒட்ட ஆங்க

என்ற வியப்ப என்றவை எனாஅ

எள்ள விழைய இறப்ப நிகர்ப்பக்

கள்ளக் கடுப்ப ஆங்கவை எனாஅக்

காய்ப்ப மதிப்ப தகைய மருள

மாற்ற மறுப்ப ஆங்கவை எனாஅப்

புல்லப் பொருவப் பொற்பப் போல

வெல்ல வீழ ஆங்கவை எனாஅ

நாட நளிய நடுங்க நந்த

ஓடப் புரைய என்றவை எனாஅ

ஆறுஆறு அவையும் அன்ன பிறவும்

கூறுங்காலைப் பல்குறிப்பினவே.”[14]

என்னும் நூற்பாவால் முப்பத்தாறு உருபுகளும், அன்ன பிறவும் என்றதனால் பிறவும் உருபுகளாக வரும் என்பதும் உணரமுடிகிறது. மேலும் அவை இடைச்சொல்லாகித் தொக்கு வருவனவும், தொகாது நிற்பனவும், வினைச்சொல்லாகி வேறுபட நிற்பனவும் எனப் பலவாகும் என்கிறார் தொல்காப்பியர்.

இலக்கியத்தில் எடுத்தாளப்படும் உவமைகள் மொழித்திறன், சங்ககால மக்களின் பண்பாடு முதலியவற்றை அறிந்து கொள்ளத் துணைசெய்கின்றன. சங்க இலக்கியத்தினை உவமைக் களஞ்சியம் என்று குறிப்பிடும் மு.வரதராசனார் ***"பிற்காலத்து நூல்களில் வரும் உவமைகள் பலவும் சங்கப் பாடல்களுக்குக் கடன்பட்டவை எனலாம். சங்க நூல்களில் வரும் உவமைகள் இயல்பாக அமைந்து காணப்படுகின்றன. அந்தப் பழங்காலப் புலவர்களால்*** **அமைத்துத் தரப்பட்ட உவமைகளைப் பிற்காலத்தார் அவ்வாறே பின்பற்றி வழங்கியுள்ளனர்"**[15] என்று கூறுவதன் மூலம் அறியமுடிகிறது.

"ஒரு பொருளைக் கூற்றான் உணர்த்துவோர் கேட்போருக்கு அதனோடு ஒப்புடைய பொருளை உவமை உணர்த்துதலை உலகியலினும் பரக்கக் காணலாம். பொருள் புலப்பாடு திறவிதிற் செய்யும் நல்லிசைப் புலவர்களுக்கும் உவமை கூறல் இன்றியமையாததாகின்றது"[16] என்கிறார் பொ.வே. சோமசுந்தரனார்.

மேற்கூறிய கூற்றுகளின் மூலம் ஒரு பொருளின் தன்மையை விளக்க புலவர்கள் எளிமையாகப் புரிந்துகொள்ளும் வகையில் அறிந்த பொருளைக் கொண்டு அறியாத பொருளுக்கு உவமை கூறியுள்ளனர். சங்க இலக்கியத்தில் மிகுதியாக உவமைகள் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் உவமை கூறப்படும் பிற பொருள்களைப் போல் உயிர்கள் வாழ்வதற்கு இன்றியமையாததாகக் கருதப்படும் நீரையும் புலவர்கள் உவமையாகவும் உவமேயமாகவும் எடுத்தாண்டுள்ளனர். அத்தகைய நீரின் சிறப்புப் பற்றி வரும் உவமைகள் பின்வருமாறு கூறப்படுகிறது.

நீரின் இன்றியமையாமை

நீர் இல்லையென்றால் இவ்வுலகமானது இல்லை. அதுபோல் தலைவன் இல்லையென்றால் தலைவி இல்லை என்பதை உணர்த்தும் வகையில் நீர் உவமையாகக் கூறப்படுகிறது. இக்கருத்து,

"நீரின் றமையா வுலகம் போலத்
தம்மின் றமையா நந்நயந் தருளி" **(நற்.1:6-7)**

என்னும் பாடலடிகளில் இடம்பெற்றுள்ளது. இதில் தலைவனது நட்பைக் கூறுவதற்கு நீரின் இன்றியமையாமை உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளதை அறியமுடிகிறது. இக்கருத்தினை வள்ளுவரும்,

“நீர்இன்று அமையாது உலகெனின் யார்யார்க்கும்

வான்இன்று அமையாது ஒழுக்கு.”[17]

என்னும் குறள்வழி விளக்குகிறார். உலகில் உள்ள அனைத்து உயிர்களுக்கும் நீரே அடிப்படை. நீர் இல்லையென்றால் இவ்வுலகில் ஒன்றும் இல்லை. நீர் அற்ற நிலத்தில் பயிரானது வாடிக் காணப்படும். அதுபோல் தலைவனது அருள் இல்லையென்றால் தலைவி பொலிவிழந்து காணப்படுவாள் என்பதைக் கலித்தொகை பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

“நீரற்ற புலமேபோல் புல்லென்றாள் வைகறை” **(கலி.38:11)**

என்னும் அடியில் வரும் உவமையின் மூலம் நீரின் இன்றியமையாமை தலைவன், தலைவியின் அக வாழ்க்கைக்கு உவமையாகச் சுட்டப்பட்டதை உணரமுடிகிறது.

நீரின் இயல்பு

மழைநீர் மண்ணில் விழும்போது எந்த மண்ணில் விழுகின்றதோ அந்த மண்ணின் நிறத்தையும் சுவையையும் பெறும் தன்மையது. செம்மண் நிலத்தில் விழுந்த நீரானது தன் தன்மை மாறி அதனோடு ஒன்றுபடுவது போல் வெவ்வேறு இடங்களைச் சார்ந்த தலைவன், தலைவி ஆகிய இருவருடைய உள்ளங்களும் திருமணத்திற்குப்பின் அன்பால் இரண்டறக் கலந்த இயல்பினைக் குறுந்தொகைப் பாடல் பின்வருமாறு விளக்குகிறது.

“செம்புலப் பெயனீர் போல

அன்புடை நெஞ்சந் தாங்கலந் தனவே” **(குறுந்.40:4-5)**

மேற்கூறிய கருத்தினை வள்ளுவப் பெருந்தகை திருக்குறளில் கையாண்டுள்ளார் என்பதை,

“புலத்தலிற் புத்தேள் நாடுண்டோ நிலத்தொடு

நீரியைந் தன்னார் அகத்து.”[18]

என்னும் குறளில் காணமுடிகிறது. தலைவன், தலைவியின் மனம் அன்பால் இரண்டறக் கலத்தலுக்கு நீர் நிலத்தில் கலந்த தன்மை உவமையாகக் கூறப்பட்டதை அறியமுடிகிறது. அகவாழ்க்கைக்கு உவமை கூறுவதற்குப் பிற பொருள்களைப் போல் நீரைக் கையாண்டிருப்பது சிறப்புடையதாகும்.

நீரின் இயக்கம்

நீரானது தாழ்ந்த பகுதியை நோக்கி விரைந்து செல்வது இயல்பு. நீர் விரைந்து செல்வதுபோல் பாண்டிய மன்னனின் தேரில் பூட்டப்பட்ட குதிரைகள் பாய்ந்து தாவிச் சென்றன என்றும் நீர் செல்வது போன்று உயர்ந்த தேர்கள் சென்றன என்றும் நீரின் விரைவுக்கு உவமைகள் கூறப்பட்டுள்ளன. மேலும் விரைந்து செல்லும் பாம்பு போன்று நீர் விரைந்து செல்லும்

என்று பாம்பின் விரைவுக்கு நீரின் விரைவு உவமை கூறப்பட்டுள்ளது. இதனைப் பின்வரும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகின்றன.

“புனல்பாய்ந் தன்ன வாமான் றிண்டேர்க்
கணைகழிந் தன்ன நோன்கால் வண்பரி” **(அகம்.400:13-14)**

“நீரியக் கன்ன நிரைசெல னெடுந்தேர்” **(மலை.571)**

“பாம்பென முடுகுநீ ரோட” **(அகம்.339:3)**

“நிரைசெல் பாம்பின் விரைபுநீர் முடுக” **(அகம்.324:13)**

மேலும் நீரில் தோன்றும் சுழி போல் பாடினியின் கொப்பூழ் பகுதி தோற்றம் அளித்ததாகப் பொருநராற்றுப்படையில் உவமை இடம்பெற்றுள்ளது. இதனை,

“நீர்ப்பெயர்ச் சுழியி னிறைந்த கொப்பூழ்” **(பொருந.37)**

என்னும் பாடலடி சுட்டுகிறது. இதன்மூலம் நீரானது சுழித்துச் செல்லும் இயல்புடையது என்பதும் புலப்படுகிறது. வலிய கையை உடைய கொல்லனது உலைக்கலத்தில் உள்ள செந்தீயில் காய்ச்சப்பட்ட இரும்பில் தெளிக்கப்பட்ட நீரினைத் திரும்பப் பெற இயலாது. அதுபோல் உக்கிரப் பெருவழுதி என்னும் பாண்டிய மன்னன் போர் புரிந்த கானப்போர் எயிலை மீட்டல் அரிது என்பதனை,

“அருங்குறும் புடுத்த கானப் பேரெயில்
கருங்கைக் கொல்லன் செந்தீ மாட்டிய
இரும்பு ணீரினு மீட்டற் கரிதென
வேங்கை மார்ப னிரங்க வைகலும்” **(புறம்.21:6-9)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. இவற்றின் மூலம் நீரானது வலிமைக்கும், அருளுக்கும், விரைந்துச் செல்லும் தன்மைக்கும் உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளதைச் சங்கப்பாக்களால் தெரிந்து கொள்ள முடிகிறது. இதனடிப்படையில் குதிரை, பாம்பு போன்றவை விரைந்துச் செல்லும் இயல்பின என்பதும், உக்கிரப் பெருவழுதி என்னும் பாண்டிய மன்னன் மிகுந்த வலிமையுடையவன் என்பதும் இரும்புக்கொல்லர் சங்ககாலத்தில் வாழ்ந்தனர் என்பதும் அறியமுடிகிறது. மேலும் வெப்பத்தால் நீர் ஆவியாகும் தன்மை உடையது என்ற அறிவியல் சிந்தனையும் இதன் மூலம் புலப்படுகிறது.

கயத்தின் குளிர்ந்த தன்மை

நிழலிடத்து உள்ள குளிர்ச்சிப் பொருந்திய கயத்தைப் போன்று சமணப் பள்ளியும், நெடிய மாளிகையும், அகன்ற பசுமையான குளிர்ச்சியுடைய பெரிய மரங்கள் நிறைந்த சோலைகளும் காட்சியளித்ததை,

"நிழற்கயத் தன்ன நீணகர் வரைப்பி" (அகம்.105:7)

"கயங்கண் டன்ன வயங்குடை நகரத்துச்" (மது.484)

"பனிக்கயத் தன்ன நீணகர் நின்றெ‌ன்" (புறம்.378:7)

"கயங்கண் டன்ன வகன்பை யங்கண்" (மலை.259)

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் கயத்தில் மூழ்கி இன்பம் பெறுவதைப் போன்றது காட்டுப்பகுதியில் உள்ள சோலையின் மரநிழலில் தங்கி இன்பம் பெறுவது என்றும் கயத்தைக் கையால் குடைந்தது போல் இசைக்கருவிகள் இசைக்கபட்டன என்றும் உவமைகள் கூறப்பட்டுள்ளன. இவற்றை,

"கயம்புக் கன்ன பயம்படு தண்ணிழற்
புனல்கால் கழீஇய மணல்வார் புறவிற்" (மலை.47-48)

"கயங்குடைந் தன்ன வியந்தொட் டிமிழிசை" (மது.363)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

கயத்தில் நீராடல்

பெண்கள் தைமாதத்தில் நீராடும் கயம்போல் காணப்படுவது ஊர்ப்பரத்தையர் அனைவரும் படிந்து நுகரும் பரத்தமையை உடைய தலைவனது மார்பு என்பதும் பலருக்கும் கொடுத்த பின்பும் குறையாத சோறுடைய அகன்ற நகரம் என்பதும் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

"நறுவீ யைம்பால் மகளி ராடும்
தைஇத் தண்கயம் போலப்
பலர்படிந் துண்ணுநின் பரத்தை மார்பே" (ஐங்.84:3-5)

"தைஇத் திங்கட் டண்கயம் போலக்
கொளக்கொளக் குறைபடாக் கூழுடை வியனகர்" (புறம்.70:6-7)

மேற்கூறிய பாடலடிகளால் கயமானது தலைவனது அகன்ற மார்பு, நகரம் போன்றவற்றிற்கும், அதன் குளிர்ந்த தன்மை சமணப்பள்ளி, நெடிய மாளிகை, சோலை ஆகியவற்றிற்கும் உவமையாகப் பயின்று வந்துள்ளதைக் காணமுடிகிறது. இதன் மூலம் சங்க

காலத்தில் அகன்ற கயம் காணப்பட்டதையும், பெண்கள் தைமாத விடியற்காலையில் கயத்தில் நீராடும் வழக்கத்தை மேற்கொண்டனர் என்பதையும், சமணர்கள் தங்கியிருந்த சமணப்பள்ளி பற்றியும் அறிந்து கொள்ளமுடிகின்றது.

கழி - தெளிந்த நீர்

நீலமணி போன்ற தெளிந்த நீரினையுடைய உப்பங்கழி என்று கலித்தொகையில் சுட்டப்பட்டுள்ளது. இதனை,

“வள்ளிதழ் கூம்பிய மணிமருள் இருங்கழி” **(கலி.121:5)**

என்னும் பாடலடியால் அறியப்படுகிறது. இவ்வுவமையின் மூலம் கழி நீளமானது என்பதும் தெளிந்த நீரினையுடையது என்பதும் தெளிவாகின்றது.

குளத்தின் வடிவம் மற்றும் காவல்

எட்டாம் நாள் பிறைச்சந்திரன், புனர்ப்பூச நட்சத்திரம் போன்றவற்றின் வடிவைப் போன்று வளைந்த கரைகளை உடைய தெளிந்த நீர் நிறைந்த குளம் காணப்பட்டதைப் புறநானூற்றுப் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் அக்குளத்தின் கரை உடைந்து போகாதபடி இரவெல்லாம் துயிலாது காவல் புரியும் காவலன் போல் தலைவியின் காதலை அறிந்த தாய் உறங்காது தலைவியைக் காக்கும் தன்மை சுட்டப்படுகிறது. இதனை,

“எண்ணாட் டிங்க ளனைய கொடுங்கரைத்
தெண்ணீர்ச் சிறுகுளங் கீள்வது மாதோ” **(புறம்.118:3-4)**

“பெருங்குளங் காவலன் போல
வருங்கடி யன்னையுந் துயின்மறந் தனளே.” **(அகம்.252:13-14)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் இளஞ்சேட்சென்னி என்ற சோழ அரசனின் அரண்மனை குளிர்ந்த நீரினையுடைய குளம் போன்று நெடியதாக இருந்தது. அக்குளம் பிறை போன்ற வடிவத்தில் தோற்றமளித்தது. அத்தகைய குளம் போன்ற பெருமனையில் சோழ அரசன் பரிசிலருக்குப் பரிசு வழங்கினான் என்று ஒரே பாடலில் பல உவமைகள் இடம் பெற்றுள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் காணமுடிகிறது.

“நற்றார்க் கள்ளின் சோழன் கோயிற்
புதுப்பிறை யன்ன சுதைசெய் மாடத்துப்
பனிக்கயத் தன்ன நீணகர் நினறென்” **(புறம்.378:5-7)**

மேற்கூறிய பாடலடிகளால் குளத்தின் வடிவம் எட்டாம் நாள் பிறைச்சந்திரன், புனர்ப்பூசம், மகம் ஆகிய நட்சத்திரங்களுக்கும், குளத்தைக் காவல் காக்கும் செயல் தலைவியைக் காக்கும்

அன்னைக்கும், குளத்தின் அகன்ற தன்மை இளஞ்சேட்சென்னியின் அரண்மனைக்கும் உவமைகளாகக் கூறப்பட்டுள்ளன என்பதை அறியமுடிகிறது. இதன் மூலம் சங்க காலத்தில் குளக்கரை வளைவாகக் கட்டப்படும் முறை இருந்ததையும், நெடிய அகன்ற குளம் அமைக்கப்பட்டதையும், குளப்பாதுகாவலன் இருந்தமையும் புலப்படுகிறது.

பொய்கையின் கரை மற்றும் தெளிந்த நீர்

திங்களைச் சேர்ந்து விளங்கும் மகம் என்னும் வெண்ணிற நாள்மீனின் வடிவத்தைப் போன்று வலிமையுடன் அமைக்கப்பட்ட உயர்ந்த கரைகளைப் பெற்ற நல்ல பொய்கை என்றும் மணியினது நிறம் போன்ற தெளிந்த நீரினை உடைய பொய்கை என்றும் உவமை கூறப்பட்டுள்ளது. இதனை,

"மதி சேர்ந்த மக வெண்மீன்
உரு கெழு திறல் உயர் கோட்டத்து
முருகு அமர் பூ முரண் கிடக்கை
வரி அணி சுடர் வான் பொய்கை" (பட்.35-38)

"மணிநிற மலர்ப்பொய்கை மகிழ்ந்தாடும் அன்னந்தன்" (கலி.70:1)

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மகரமீனின் வடிவம் பொய்கையின் உயர்ந்த கரைகளுக்கும், நீலமணி அதன் தெளிந்த நீருக்கும் உவமைகளாகப் பயின்று வந்துள்ளன. பொய்கை தெளிந்த நீரினை உடையது என்பதும், அதன் கரைகள் வலிமையாகவும் உயரமாகவும் கட்டப்படும் வழக்கம் இருந்தமையும் சங்கப்பாக்களில் பயின்று வரும் உவமைகளால் காணமுடிகிறது.

சுனையின் வடிவம்

கள் ஊற்றி வைக்கப்பட்ட சிறிய வாய்ப்பகுதியை உடைய கலம், நுங்கினது வெட்டிய கண், பறையின் அகன்ற கண், நீர் இறைக்கும் சால் ஆகியவை சுனையின் வடிவத்திற்கு உவமைகளாகப் பயின்று வந்துள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளில் காணமுடிகிறது.

"மட்டம் பெய்த மணிக்கலத் தன்ன
இட்டுவாய்ச் சுனைய பகுவாய்த் தேரை" (குறுந்.193:1-2)

"பிடிதுஞ்சு அன்ன அறைமேல நுங்கின்
தடிகண் புரையுங் குறுஞ்சுனை யாடி" (கலி.108:40-41)

"பறைக்க ணன்ன நிறைச்சுனை பருகி" (அகம்.178:3)

"அகளத் தன்ன நிறைசுனைப் புறவின்" (மலை.104)

சுனையின் தெளிந்த நீர்

நீலமணி போன்ற தெளிந்த நீரினை உடைய சுனை என்றும் தெளிந்த நல்ல நீரால் நிறைந்த பொய்கை போல் குளிர்ந்த சுனையும் இருந்துள்ளன. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

"தெண்ணீர் மணிச்சுனை யாடி" **(நற்.339:11)**

"செம்மைப் புதுப் புனற்
றடாக மேற்ற தண்சுனைப் பாங்கர்ப்
படாகை நின்றன்று" **(பரி.9:76-78)**

நீலமணியும் குளிர்ந்த பொய்கையும் சுனையின் தெளிந்த நீருக்கும் குளிர்ந்த தன்மைக்கும் உவமைகளாகப் பயின்று வந்துள்ளமையை அறியமுடிகிறது.

நீர் வற்றிய சுனை

பசியால் வாடிய யானையின் பொலிவிழந்த கண் போன்று நீர் வற்றிய சுனையும், சுனைநீர் வற்றியபோது இருண்டிருக்கும் உள்பகுதி போன்று யாழின் வாயும் இருந்தன என்று உவமைகளின் மூலம் உணரமுடிகிறது. இதனை,

"பசித்த யானைப் பழங்க ணன்ன
வறுஞ்சுனை" **(அகம்.321:1-2)**

"சுனைவறந் தன்ன விருடூங்கு வறுவாய்" **(பெரும்.10)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. இவ்வுவமைகளின் மூலம் நீரற்ற சுனைகள் இருந்தமையும் புலப்படுகிறது.

சுனைகளின் எண்ணிக்கை

எறும்புப் புற்றுக்களைப் போன்று குறுகிய பலசுனைகளும் வானில் உள்ள விண்மீன்களைப் போன்று பாரியின் பறம்பு மலையில் எண்ணற்ற சுனைகளும் இருந்தன என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இக்கருத்து,

"எறும்பி யளையிற் குறும்பல் சுனைய" **(குறுந்.12:1)**

"மீன்க ணற்றதன் சுனையே யாங்கு" **(புறம்.109:10)**

என்னும் பாடலடிகளால் உணர்த்தப்படுகிறது.

நீலமணி, குளிர்ந்த பொய்கை முதலியவை சுனையின் தெளிந்த நீருக்கும், கள் ஊற்றி வைக்கப்பட்ட கலம், நுங்கின் கண், பறையின் கண், நீர் இறைக்கும் சால் ஆகியவை சுனையின்

வடிவத்துக்கும், எறும்புப் புற்றுகளும் விண்மீன்களும் எண்ணற்ற சுனைகளுக்கும், பசியால் வாடிய யானையின் கண் நீர் வற்றிய சுனைக்கும் உவமைகளாகப் பயின்று வந்துள்ளன. நீரற்ற சுனை யாழின் வாய்ப்பகுதிக்கு உவமேயமாக வந்துள்ளதையும் காணமுடிகிறது. இவ்வுவமைகளின் மூலம் சுனை வட்டவடிவத்தில் அமைந்திருந்தன என்பதும் எண்ணிலடங்காச் சுனைகள் காணப்பட்டமையும் புலனாகிறது. மேலும் வற்றிய சுனைகளும் சங்க காலத்தில் இருந்தமை தெளிவாகின்றது.

கடலின் பெரும்பரப்பு

சேர, சோழ மன்னர்களது பெரும்படை, அகன்ற நிலம், காடு, போர்ப்பாசறை போன்றவை கடல் போன்று அகன்று பரந்துக் காணப்பட்டதான உவமைகள் சங்க இலக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ளன.

“கிருங்கடற் றானை வேந்தர்” **(புறம்.332:9)**

“கடன்மருள் பெரும்படை கலங்கத் தாக்கி” **(அகம்.116:16)**

“படைநிலா விலங்குங் கடன்மரு டானை” **(அகம்.212:15)**

“விரிகடல் வியன்றானையொடு” **(மது.180)**

“செய்வினைக் கெதிர்ந்த தெவ்வர் தேஎத்துக்
கடற்படை குளிப்ப மண்டி யடர்ப்புகர்” **(புறம்.6:11-12)**

“கடல்கண் டன்ன கண்ணகன் பரப்பி” **(அகம்.176:1)**

“கடல்போல் கானம் பிற்பட” **(அகம்.199:3)**

“இடுமுட் புரிசை யேமுற வளைஇப்
படுநீர்ப் புணரியிற் பரந்த பாடி” **((முல்.27-28)**

என்னும் இப்பாடலடிகளில் பயின்று வரும் உவமைகளின் மூலம் கடலின் பரந்த தன்மை புலப்படுகிறது.

கடலின் நிறம்

நீலமணி, பலதேவன் உடுத்திய நீலநிற ஆடை ஆகியவற்றுக்குக் கடல் உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இதனை,

“மணிக்கே ழன்ன மாநீர்ச் சேர்ப்ப” **(குறுந்:49:2)**

“நீலநீ ருடைபோலத் தகைபெற்ற வெண்திரை

வாலெக்கர் வாய்சூழும் வயங்குநீர்த் தண்சேர்ப்ப” **(கலி.124:3-4)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. மேலும் இருபெருந்தெய்வங்களான சிவன், திருமால் ஆகியோரின் செந்நிறமும் கரிய நிறமும் ஒன்று சேர்ந்த தோற்றம் போல அந்தி வானமும் நீலக்கடலும் அழகுடன் காட்சி அளித்ததாகக் கூறப்படுகிறது. இச்செய்தி,

“வெருவரு கருந்திற லிருபெருந் தெய்வத்

துருவுட னியைந்த தோற்றம் போல

வந்தி வானமொடு கடலணி கொளாஅ” **(அகம்.360:6-8)**

என்னும் பாடலடிகளில் கூறப்படுகிறது. இதில் கடலின் நிறத்துக்குச் சிவனது நிறம் உவமை கூறியிருப்பது சிறப்புடையதாகும்.

கடல் அலையின் நிறம்

உடைந்த கடலலையின் வெண்மையான துளிகளைப் போன்று நார் இல்லாத முருங்கையின் வெண்மையான பூக்கள் சூறாவளிக் காற்று அடித்தலால் சிதறிக் கிடக்கின்றன. இக்காட்சி கடல் அலையின் வெண்மையான துளிகள் பரந்து கிடக்கும் கடலின் கரையகம் போன்று தோற்றமளித்ததாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. இக்காட்சியினை,

“சுரம்புல் லென்ற வாற்ற வலங்குசினை

நாரின் முருங்கை நவிரல் வான்பூச்

சூரலங் கடுவளி யெடுப்ப வாருற்

றுடைதிரைப் பிதிர்விற் பொங்கிமுன்

கடல்போற் தோன்றல்” **(அகம்.1:15-19)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. தலைவன் இரவில் உறங்காது அலைந்து கொண்டிருப்பதற்குக் குளிர்ந்த துறையை உடைய தொண்டி நகரத்துப் பரந்தக் கடல் அலை ஓயாது அலைந்து கொண்டிருப்பது உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. இதனை,

“வண்டிமிர் பனித்துறைத் தொண்டி யாங்கண்

உரவுக்கட லொலித்திரை யென்ன

இரவி னானுந் துயிலறி யேனே” **(ஐங்.172:2-4)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. மேலும் முதியோரின் வெண்மையான தலைபோல் கடல் அலை வெண்மையான நிறத்தில் காணப்பட்டதாகவும், கடல் அலைகள் காற்றில் அசைந்து

மோதுவது போல் திண்மையான கம்பங்களில் கட்டியிருந்த பெரிய கொடிகள் அசைந்ததாகவும் உவமைகள் கூறப்பட்டுள்ளன. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

"மூத்தோ ரன்ன வெண்டலைப் புணரி" (அகம்.90:1)

"திண்கா ழேற்ற வியலிரு விலோதம்
தெண்கடற் றிரையி னசைவளி புடைப்ப" (மது.449-450)

கடலின் ஓசை

ஆட்டுவாணிகர் விருந்தினர்களுக்கு உணவு கொடுப்பதற்காகக் கொழுப்பு மிக்க இறைச்சியைத் தாளிதம் செய்யும்போது எழும் ஓசை, படைகளின் ஆரவாரம், காட்டில் மேல்காற்றானது சூறாவளியாக முழைஞ்சுகளில் நுழைந்து ஏற்படுத்திய ஓசை, போர் முரசம், அலர், நடு இரவில் மக்கள் உறங்கும் ஓசை முதலியவற்றின் ஓசைகளுக்குக் கடலின் ஓசை உவமையாக வந்துள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

"விருந்துகண் மாறா துணீஇய பாசவர்
ஊனத் தழித்த வானிணக் கொழுங்குறை
குய்யிடு தோறு மானா தார்ப்பக்
கடலொலி கொண்டு செழுநகர் நடுவண்" (பதிற்.21:9-12)

"ஆனா வீகை யடுபோ ரண்ணனின்
யானையு மலையிற் றோன்றும் பெருமநின்
தானையுங் கடலென முழங்குங் கூர்நுனை" (புறம்.42:1-3)

"கடல்கிளர்ந் தன்ன கட்டூர் நாப்பண்" (புறம்.295:1)

"கமஞ்சூழ் கோடை விடரக முகந்து
காலுறு கடலி னொலிக்குஞ் சும்மை" (மது.308-309)

"மாகா லெடுத்த முந்நீர் போல
முழங்கிசை நன்பணை யறைவனர் நுவல" (மது.361-362)

"மன்றல் கலந்த மணிமுரசி னார்ப்பெழக்
காலொடு மயங்கிய கலிழ்கடலென" (பரி.8:30-30)

"பாடான் றவிந்த பனிக்கடல் புரையப்
பாயல் வளர்வோர் கண்ணினிது மடுப்ப" (மது.629-630)

"யுருகெழு பெருங்கட லுவவுக் கிளர்ந்தாங்
கலரு மன்றுபட் டன்றே யன்னையும்" (அகம்.201:9-10)

மேலும் மேகங்கள் முகந்தாலும் குறையாது, ஆற்றுநீர் மிகுதியாக வந்து நிறைந்தாலும் மிகுதியாகாது கரையில் மோதி ஒலிக்கின்ற கடல்போல் மக்கள் பொருள்களைப் பெறப்பெறக் குறையாமலும் விற்பனைக்குத் தருவோர் தரத்தர மிகாமலும் வாணிகம் நடைபெறும் நாளங்காடியின் ஓசை இருந்ததாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதனை,

"மழைகொளக் குறையாது புனல்புக மிகாது
கரைபொரு திரங்கு முந்நீர் போலக்
கொளக்கொளக் குறையாது தரத்தர மிகாது

நாளங் காடி நனந்தலைக் கம்பலை" **(மது.424-425)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகின்றது. இதன் மூலம் கடலின் நீர் வளம் குறையாத தன்மையை உணரமுடிகிறது. மேலும் மதுரையில் நடைபெற்ற வாணிக நேர்மையும் புலப்படுகிறது.

கடலின் பரந்த தன்மை போர்ப்பாசறை, போர்ப்படைகள், அகன்ற நிலம் மற்றும் காடு ஆகியவற்றுக்கும், கடலின் நிறத்துக்கு நீலமணி மற்றும் சிவபெருமானின் நிறமும், கடல் அலையின் நிறத்துக்கு முதியோரின் வெண்மையான தலையும், வெண்ணிற முருங்கைப் பூக்களும், கடலின் ஓசைக்கு ஆட்டிறைச்சி தாளிதம் செய்யும் ஓசை, படைகளின் ஆரவாரம், காற்று முழஞ்சுகளில் ஏற்படுத்திய ஓசை, முரசின் முழக்கம், நாளங்காடியின் ஆரவாரம் ஆகியவை உவமையாகவும் உவமேயமாகவும் பயின்று வந்துள்ளதைக் காணமுடிகிறது.

இதன் மூலம் விருந்தினர்களுக்கு விருந்தோம்பும் பண்பு சங்ககால மக்களின் சிறந்த அறமாகக் கருதப்பட்டமை புலப்படுகிறது. சங்க காலத்தில் மதுரையில் நாளங்காடி இருந்ததையும் அங்கு நடுவுநிலை தவறாது வாணிகம் நடைபெற்றதையும் சங்கப்பாக்களில் கூறப்பட்ட உவமைகள் மூலம் அறியமுடிகிறது.

அருவியின் தூய்மை

யானையின் ஒற்றைத் தந்தம் போன்றும் திருமாலின் சகோதரனாகிய பலதேவனைப் போன்றும், வெண்ணிறத் துகிலைப் போன்றும், தேன் மணம் பொருந்திய நெடிய மலையில் தோன்றும் நல்ல நீலமணி போன்றும் அருவி விளங்குவதாக அருவியும் அதன் தெளிந்த நீரும் கூறப்படுகின்றது. இவற்றைப் பின்வரும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

"-------------------------------------- யானைத்
தடவுநிலை யொருகோட் டன்ன
வொன்றிலங் கருவிய குன்றிறந் தோரே" **(நற்.18:8-10)**

"மாயோ னன்ன மால்வரைக் கவாஅன்

வாலியோ னன்ன வயங்குவெள் அருவி" **(நற்.32:1-2)**

"-------------------------------------வருவியுந்

தேம்படு நெடுவரை மணியின் மானு" **(நற்.389:1-2)**

"மணிநிறங் கொண்ட மாமலை வெற்பில்

துணிநீ ரருவி" **(ஐங்.224:2-3)**

"அண்ண லெடுங்கோட் டிழிதரு தெண்ணீர்

அவிர்துகில் புரையு மவ்வெள் ளருவி" **(குறிஞ்.54-55)**

மேலும் மலைச்சாரலில் கொட்டும் அருவி போல் வெண்ணிறக் கால்களை உடைய அழகிய காளை காணப்பட்டது என்றும் சோலையில் நீர்த்துளிகளைச் சிதறும் குளிர்ச்சிப் பொருந்திய அருவி போன்று நிலவின் அழகிய கதிரொளி நிலம் முழுவதும் பரவியது என்றும் அருவி உவமையாக பல்வேறு காட்சிகளுக்குக் கூறப்பட்டுள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

"மணிவரை மருங்கின் அருவி போல

அணிவரம் பறுத்த வெண்காற் காரியும்" **(கலி.103:11-12)**

"சிலம்புநீடு சோலைச் சிதர்தூங்கு நளிர்ப்பி

னிலங்குவெள் ளருவி போலவு

நிலங்கொண் டனவாற் றிங்களங் கதிரே" **(அகம்.362:13-15)**

அருவியின் நிறம் காளையின் வெண்ணிறக் கால்களுக்கும் திங்களுக்கும் பலதேவனின் நிறம், யானையின் ஒற்றைத் தந்தம், நிலவின் கதிரொளி, வெண்ணிறத் துகில், நீலமணி போன்றவை அருவியின் நிறத்துக்கும் உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளதைக் காணமுடிகிறது. நீலமணி சங்ககால மக்களின் பயன்பாட்டில் இருந்தமை புலப்படுகிறது.

அருவியின் முழக்கம்

வெண்பாலை மரத்தின் காய்ந்த நெற்றுகள் காற்றினால் மலையினின்று கீழே விழும் ஓசைக்கும், காய்ந்த இலை அசையும் ஓசைக்கும், இனிய இசையினையுடைய வாத்தியங்களின் இசைக்கும் அருவி உவமையாகப் பயின்று வந்துள்ளதை,

"செல்வளி தூக்கலி னிலைதீர் நெற்றங்

கல்லிழி யருவியி னொல்லென வொலிக்கும்" **(நற்.107:4-5)**

" ------------------------------------- தோடுபுலர்ந்

தருவியி னொலித்த லானா" **(நற்.313:9-10)**

"------------------------------------- பொதியி

லருஞ்சிமை யிழிதரு மார்த்தவர லருவியிற்

றதும்புசீ ரின்னியங் கறங்க" **(அகம்.138:7-9)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் புலையன் அகன்ற வாயையுடைய தண்ணுமையின்கண் ஓங்கி அடிக்கும் ஓசை, முழவின் ஓசை, பறை ஓசை, முரசின் ஓசை, மத்தளத்தின் ஓசை போன்று மலைகளின் உச்சியிலிருந்து இறங்கும் அருவியின் ஓசை முழங்கியதாகச் சங்கப்பாடல்கள் குறிப்பிடுகின்றன. இவற்றை,

" --------------------------------------- புலையன்

பேழ்வாய்த் தண்ணுமை யிடந்தொட் டன்ன

வருவி யிழிதரும் பெருவரை நாட" **(நற்.347:5-7)**

"துன்னரு நெடுவரைத் ததும்பிய வருவி

தண்ணென் முரசி னிமிழிசை காட்டும்" **(குறுந்.365:3-4)**

"இழுமென விழிதரும் பறைக்குரல் லருவி

முழுமுதன் மிசைய கோடுதொறுந் துவன்றும்" **(பதிற்.70:24-25)**

"பாணி முழவிசை யருவிநீர் ததும்ப" **(பரி.21:36)**

"பறையிசை யருவி நன்னாட்டுப் பொருநன்" **(புறம்.229:14)**

"பிரசமொடு விரைஇய வயங்குவெள் ளருவி

யின்னிசை யிமிழியங் கடுப்ப" **(அகம்.172:2-3)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. தண்ணுமை, முழவு, பறை, முரசு, மத்தளம் போன்ற இசைக்கருவிகளின் இசையைச் சங்கத்தமிழர் உணர்ந்திருந்தனர். சங்க காலத்தில் இசைக்கருவிகளை இசைக்கும் இசைக்கலைஞர்கள் வாழ்ந்துள்ளனர் என்பதை மேற்கூறிய பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

அருவியின் தோற்றம்

கல்லை அலைத்துக் கொண்டு விரைவாக ஓடிவரும் அருவியின் காட்சி அழகானதாகும். மலையின்கண் உள்ள அருவி கீழே இறங்கி வருவது மாலைபோல் இருந்ததாகவும், நிலத்தில் ஊர்ந்து திரியும் பாம்பு போல் விழுவதாகவும், பாம்பின் உரிக்கப்பட்டத் தோல் மலையில் தொங்குவது போலவும், சிகரங்கள் முத்துமாலை அணிந்திருந்தது போலவும், யானையின் கன்னத்தில் ஒழுகும் மதநீர் போன்றும், நெற்றிப் பட்டத்தையுடைய யானையின் மீது கட்டப்பட்டு

அசைகின்ற வெற்றிக் கொடியைப் போன்றும் தோற்றம் அளித்ததாக உவமிக்கப்பட்டுள்ளது. இச்செய்திகள் பின்வரும் பாடலடிகளில் பயின்று வருவதை உணரமுடிகிறது,

"வரைவெள் அருவி மாலையி னிழிதர" **(நற்.93:2)**

"கல்பொரு திரங்குங் கதழ்வீழருவி
நிலங்கொள் பாம்பி னிழிதரும்" **(குறுந்.134:5-6)**

"------------------------------------ குன்றம்
அருவி யார்ப்பமுத் தணிந்தன வரை" **(பரி.18:45-46)**

"மழைகா லற்சிரத்து மாலிரு ணீங்கி
நீடமை நிவந்த நிழல்படு சிலம்பிற்
கடாஅ யானைக் கவுண்மருங் குழற
வாமூர் பிழிதரு காமர் சென்னி" **(அகம்.205:15-18)**

"பெருவரை யிழிதரு நெடுவெள் ளருவி
யோடை யானை யுயர்மிசை யெடுத்த
வாடுகொடி கடுப்பத் தோன்றும்" **(அகம்.358:12-14)**

"பல்வேறு குழூஉக்கொடி பதாகை நிலைஇப்
பெருவரை மருங்கி னருவியி னுடங்க" **(மது.373-374)**

"தலநாள் விடுக்கும் பரிசின் மலைநீர்
வென்றெழு கொடியிற் றோன்றும்" **(மலை.581-582)**

"அண்ணல் யானை யருவிதுக ளவிப்ப" **(சிறு.200)**

வெண்ணிற விழுதுகளைக் கொண்ட கல்லில் படரும் இற்றி மரத்தின் வேர்களுக்கும், மாடத்தில் காற்றினால் கொடிகள் அசைவதற்கும், யானைமீது கட்டப்பட்ட கொடிகள் அசைவதற்கும், நன்மாறன் மார்பில் அணிந்த முத்துமாலைக்கும், தேரில் மாலையாகக் கோர்க்கப்பட்ட மணிகளுக்கும், உரிக்கப்பெற்ற பாம்பின் தோல்கள் பொருந்திய பாறைகளுக்கும் மலையிலிருந்து வீழும் அருவி உவமைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

"புல்வீ ழிற்றிக் கல்லிவர் வெள்வேர்
வரையிழி யருவியிற் றோன்று நாடன்" **(குறுந்.106:1-2)**

"மலையுறழ் யானை வான்றோய் வெல்கொடி
வரைமிசை அருவியின் வயின்வயி னுடங்க" **(பதிற்.69:1-2)**

"அருவி தாழ்ந்த பெருவரை போல

ஆரமொடு பொலிந்த மார்பிற் றண்டா" **(புறம்.198:1-2)**

"கற்பா லருவியி னொலிக்கு நற்றேர்த்
தார்மணி பலவுட ளியம்ப" **(அகம்.184:17-18)**

"செவ்வரைக் கொழிநீர் கடுப்ப வரவி
னவ்வரி யுரிவை யணவரு மருங்கிற்" **(அகம்.327:12-13)**

மேற்கண்ட இப்பாடலடிகளின் மூலம் அருவியின் தோற்றம் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளதை அறியமுடிகிறது.

அருவியின் நிறம் யானையின் தந்தம், பலதேவன், வெண்ணிறக் காளையின் கால்கள், முத்துமாலை, திங்களின் கதிர், வெண்ணிறத் துகில் ஆகியவற்றுக்கும் அருவி மலையிலிருந்து கீழே இறங்கும் காட்சி மாலை, இற்றிமர வேர், பாம்பு தோல், முத்துமாலை, யானையின் மதநீர், கொடிகள் முதலியவற்றுக்கும், அருவி விழும் ஓசை முழவு, பறை, மத்தளம், இசைக்கருவிகள், வெண்பாலை நெற்றுகள் ஆகியவற்றுக்கும் நீலமணி அருவியின் தெளிந்த நீருக்கும் உவமையாகவும் உவமேயமாகவும் பயின்று வந்துள்ளதைக் காணமுடிகிறது. அழிந்துபோன மரவகைகளுள் இற்றிமரமும் ஒன்று. சங்கப்பாடலின் மூலம் இற்றிமரம் இருந்ததை அறியமுடிகிறது. பாம்பு தோல் உரிக்கும் இயல்பினது என்பது புலப்படுகின்றது. இதன்மூலம் சங்கப்புலவர்கள் உற்று நோக்கும் திறனும் இயற்கையின் நிகழ்வுகளை நன்கறியும் நுண்ணறிவும் பெற்றிருந்திருந்தனர் என்பது புலப்படுகிறது.

ஆறு - அகன்ற தன்மை

சங்க இலக்கியத்தில் கங்கை, காவிரி, வையை முதலிய ஆறுகளைப் புலவர்கள் உவமை கூறுவதன் மூலம் அதன் தன்மைகளைக் காட்சிப்படுத்தியுள்ளனர். சங்க இலக்கியத்தில் அகன்ற தெருக்களுக்கு ஆறு உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. மதுரையில் தென்றல் உலவும் பல சாளரங்களைப் பெற்று விளங்கும் வீடுகள் ஆறு கிடந்தாற் போன்ற அகன்ற நெடிய தெருக்களை இருபுறமும் கொண்டிருந்ததாகச் சுட்டப்பட்டுள்ளது. இதனை,

"யாறுகிடந் தன்ன வகனெடுந் தெருவிற்" **(நற்.200:3)**

"சில்காற் றிசைக்கும் பல்புழை நல்லில்
யாறுகிடந் தன்ன வகனெடுந் தெருவிற்" **(மது.358-359)**

"ஆறுகிடந் தன்ன வகனெடுந் தெருவிற்" **(நெடுநல்.30)**

"தியாறெனக் கிடந்த தெருவிற் சாறென" **(மலை.481)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

ஆறு செல்லும் காட்சி

பல புள்ளிகளைக் கொண்ட பாம்பு ஓடும்போது அதன் முதுகு நெளிவதைப் போல் மழை பெய்த பின்னர் ஆற்றுநீர் குறைந்து ஓடுவது காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

“பல்பொறி யரவின் செல்புறங் கடுப்ப

யாற்றறு னுணங்கிய நாட்பத வேனி” **(நற்.157:3-4)**

கங்கையாற்றின் தோற்றம்

கங்கையாறு வானத்திலிருந்து கீழே இறங்கி வருவது போல் அருவி மலையிலிருந்து கீழே இறங்கி வருவது பின்வரும் உவமையால் விளக்கப்படுகிறது.

“மலையி னிழியருவி மல்கிணர்ச் சார்ச்சார்க்

மினாரம் பூத்த வியன்கங்கை நந்திய

வானம் பெயர்ந்த மருங்கொத்த லெஞ்ஞான்றும்” **(பரி.16:32-37)**

கங்கையில் நீராடல்

இந்திரலோகத்தில் இந்திரன் தேவர்கள் சூழ கங்கையில் நீராடியது போன்று மதுரையில் பாண்டிய மன்னன் மக்களுடன் வையையாற்றில் நீராடிய காட்சி உவமிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை,

“வெருவரு கொல்யானை வீங்குதோண் மாறன்
உருகெழு கூட லவரோடு வையை
வருபுன லாடிய தன்மை பொருவுங்கால்
இருமுந்நீர் வையம் படித்தென்னை யானூர்க்
கொருநிலையு மாற்ற வியையா வருமரபின்
அந்தர வானியாற் றாயிரங் கண்ணினான்
இந்திர னாடுந் தகைத்து” **(பரி.தி.2:91-97)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. வையை ஆற்றில் புதுப்புனல் வரும்போது நீராடும் வழக்கம் இருந்துள்ளது. அந்நீராடுதல் விழாவில் மன்னர், மக்கள் வேறுபாடு இல்லாமல் அனைவரும் நீராடியதைக் காணமுடிகிறது.

கங்கையாற்றின் அருள்

உயிர்கள் நீரைப் பருகுவதற்குக் கங்கையாறு காரணமாகயிருந்து காத்தல் போன்று குமண வள்ளல் புலவர்களுக்கும் பிறருக்கும் தலைமையாக நின்று காத்தல் செயல் உவமையாகக் கூறப்படுகிறது. இவ்வுவமையை,

"மன்பதை யெல்லாஞ் சென்றுணக் கங்கைக்
கரைபொரு மலிநீர் நிறைந்து தோன்றியாங்
கெமக்கும் பிறர்க்குஞ் செம்மலை யாகலின்" **(புறம்.161:6-8)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

கங்கையாறு கடலில் கலத்தல்

கங்கையாறு பல வளங்களைக் கொண்டு கடலில் கலப்பது போன்று யானை, குதிரை, பசுக்கூட்டம், திறைப்பொருள்கள் முதலியன மதுரையில் வந்து புகுந்ததாக உவமைக் கூறப்படுகிறது. இக்கருத்தினைப் பின்வரும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

"கங்கையம் பேரியாறு கடற்படர்ந் தாஅங்
களந்துகடை யறியா வளங்கெழு தாரமொடு" **(மது.696-697)**

ஆற்றின் அகன்ற பரப்பு தெருக்களுக்கும், கங்கையாறு இறங்கி வருவது அருவி மற்றும் வையை ஆற்றுக்கும், உயிர்களைக் காக்கும் தன்மை குமண வள்ளலுக்கும், கடலில் சென்று புகுவது மதுரையில் வளங்கள் நிறைவதற்கும் உவமைகள் கூறுவதன் மூலம் கங்கையாற்றின் சிறப்பு, இயல்பு, வளம் முதலியன அறியப்படுகிறது. இதன் மூலம் மதுரையின் வளம் புலப்படுகிறது.

காவிரியாற்றின் வெள்ளப்பெருக்கு

காவிரி ஆற்றின் பெருவெள்ளம் போன்று தலைவனது பரந்த மார்பு விளங்கியதாக உவமை கூறப்படுகிறது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகளில் காணமுடிகிறது.

"காவிரி மலிர்நிறை யன்னநின்
மார்பு ----------------------------" **(ஐங்.42:3-4)**

காவிரி கடலில் கலத்தல்

தாயின் மார்பினைப் பாலுண்ணும் குழந்தை தழுவுவதைப் போல் கடலும் காவிரியாறும் தம்முள் கலந்து தழுவியது உவமையாகக் கூறப்படுகிறது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

“மாமலை அணைந்த கொண்மூப் போலவும்
தாய்முலை தழுவிய குழவி போலவும்
தேறுநீர்ப் புணரியோடு யாறுதலை மணக்கும்
மலி ஓதத்து ஒலி கடல்” **(பட்.93-96)**

காவிரியாற்றின் பரந்த தன்மை தலைவனின் பரந்த மார்புக்கும், காவிரியாற்றின் கருமணல் தலைவியின் கூந்தலுக்கும், கடலும் காவிரியும் கலப்பது பாலுண்ணும் குழவி தாயைத் தழுவுவதற்கும் காவரியாறு உவமையாகவும் உவமேயமாகவும் பயின்று வந்திருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

வையை - வெள்ளப்பெருக்கு

வையை ஆற்றின் வெள்ள நீரானது பரவி, கரைகளை மோதிக் கொண்டு ஓடும்போது எழும் முழக்கமானது இடியோடு கூடிய மேகத்தின் முழக்கத்தைப் போன்று இருந்ததாகக் கூறப்படுகிறது. இதனை,

“பொருதிழி வார்புனற் பொறப.ஃ.
துருமிடி சேர்ந்த முழக்கம் புரையும்
திருமருத முன்றுறை சேர்புனற்கண் டுய்ப்பார்
தாமந் தலைபுனை பேஎ நீர்வையை” **(பரி.7:81-84)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகிறது. மேலும் வையை ஆறு இடைவிடாது ஓடுவதுபோல் பாண்டிய மன்னனது அரண்மனையைச் சுற்றியுள்ள மதிலின்கண் உள்ள வாயிலில் மக்களும் விலங்குகளும் இடையறாது இயங்கியமை உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடியில் காணமுடிகிறது.

“வையை அன்ன வழக்குடை வாயில்” **(மது.356)**

மேற்கூறிய பாடலடிகளின் மூலம் சங்க காலத்தில் வையை ஆறு குறையாத நீர்வளம் உடையதாக விளங்கியது என்பதும் மதுரை நகரம் செல்வச் செழிப்புடன் காணப்பட்டது என்பதும் புலப்படுகிறது.

வையையின் வனப்புக்குப் பாண்டிய மன்னனது இயல்பும், முழக்கத்துக்கு மேகத்தின் முழக்கமும், வெள்ளப்பெருக்கிற்குப் பாண்டிய மன்னனது குதிரைப் படையும், இடைவிடாது ஓடுவது மதிலின் வாயிலில் இடைவிடாது இயங்கும் மக்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் வையை ஆறு உவமைகளாகவும் உவமேயங்களாகவும் பயின்று வந்துள்ளதை அறியமுடிகிறது. இதன் மூலம் மதுரையில் வாணிகம் நடைபெற்ற துறைமுகம் பற்றியும் பாண்டிய மன்னனின் படைகள் குறித்தும் அரண்மனை வாயிலின் சிறப்பு பற்றியும் அறியமுடிகிறது.

சங்க காலத்தில் வீடுகள் இருந்த தெருக்கள் அகலமாக இருந்துள்ளதைச் சங்கப் பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இன்றும் புதுச்சேரியில் உள்ள தெருக்கள் ஓரே சீராக இருப்பதைக் காணமுடிகிறது. குமண வள்ளலின் கொடைத்தன்மைப் பற்றியும், மதுரையில் துறைமுகங்கள் வாயிலாக வாணிகம் நடைபெற்றமை குறித்தும், பெண்களின் கூந்தல் நீளமாக இருந்துள்ளமை பற்றியும், ஆறுகள் அனைத்தும் நீர் நிறைந்து உயிரோட்டமாகத் திகழ்ந்ததையும், மக்கள் வாழ்க்கை ஆறுகளால் செழுமை பெற்று விளங்கியமையும் மேற்கூறிய உவமைகளால் அறிந்து கொள்ள முடிகிறது. மேலும் கடைத்தெருக்களில் விற்பனை செய்யும் பொருள்களைப் பற்றி அறிந்து கொள்ளும் வகையில் கொடிகள் பறக்கவிட்டிருந்தமை புலப்படுகிறது. இன்று ஆறுகளில் நீர் வறண்டு குழந்தைகள் விளையாடும் விளையாட்டுத் திடலாகவும், மணல் அள்ளும் இடமாகவும் மாறி வருகின்றதைக் காணமுடிகின்றது.

உள்ளுறை

நா.கதிரைவேற்பிள்ளையின் தமிழ் மொழியகராதி ***"உள்ளுறை என்பதற்கு 'உள்ளெண்ணம்', 'மறைபொருள்' என்று பொருள் தருகிறது."***[19] அகப்பாட்டிற்கே உரிய உத்தி உள்ளுறை ஆகும். புலவர்கள் இயற்கைப் பொருட்களைக் கொண்டு கருத்தைப் புலப்படுத்த உள்ளுறையைத் தேர்ந்தெடுத்துள்ளனர். ***"ரா.சீனிவாசன் அவர்கள் உள்ளுறை என்பது கருப்பொருள்களின் துணைகொண்டு பெறப்படும் குறிப்பு உவமையாகும்"***[20] *என்*கிறார். தான் கூறக் கருதிய பொருளைச் செய்யுளில் வெளிப்படையாகக் கூறாமல் குறிப்புப் பொருளாக உள்ளே உறையும்படி வைத்து அதை உவமையாகக் கூறுவது உள்ளுறை உவமம் ஆகும். இது திணையை அறிவதற்குப் பெரிதும் துணை புரிகிறது என்கிறார் தொல்காப்பியர். இதனை,

> ***"உள்ளுறுத்து இதனோடு ஒத்துப்பொருள் முடிகென***
> ***உள்ளுறுத்து உரைப்பதே உள்ளுறை உவமம்"***[21]
> ***"உள்ளுறை உவமம் ஏனை உவமம்எனத்***
> ***தள்ளா தாகும் திணையுணர் வகையே"***[22]

என்னும் நூற்பாக்களில் விளக்குகிறார். மேலும் அகப்பொருள் பாடல்களில் கூறப்படும் கருப்பொருள்களுள் தெய்வம் ஒழிந்த ஏனைய பொருட்களை ஒட்டியே உள்ளுறை உவமம் பிறக்கும். இதனை,

> ***"உள்ளுறை தெய்வம் ஒழிந்ததை நிலனெனக்***
> ***கொள்ளு மென்ப குறியறிந் தோரே"***[23]

என்னும் நூற்பா விளக்குகிறது. உள்ளுறையாக அமையாத பிற உவமைகள் யாவும் வெறுமனே உவமை எனப்படும் என்பதை,

"ஏனை உவமம் தானுணர் வகைத்தே"[24]

என்னும் நூற்பாவழி அறியலாம்.

மேற்கண்ட தொல்காப்பியக் கருத்தின்படி உள்ளுறை குறிப்புப் பொருளாக வருமென்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். அகப்பாடல்களில் புலவர்களால் வெளிப்படையாகத் தெரியும் பொருளோடு வேறொரு பொருள் புலப்படுமாறு அமைப்பது உள்ளுறை உத்தியாகும். ஒரு உவமை, உவமையால் உணரப்படும் நேர்ப்பொருள், குறிப்பாக வெளிப்படும் அதனோடொத்த மற்றொரு பொருள் ஆகிய மூன்று கூறுகளை உள்ளடக்கியதாக உள்ளுறை உவமம் அமைகிறது.

"அகத்திணையில் இடம்பெறும் காதல் மாந்தர் கருதும் எண்ணங்களை நாகரிகமாகப் புலப்படுத்துவதற்குக் கவிஞர்க்குக் கருவியாகப் பயன்படும் இலக்கிய உத்திகளில் ஒன்றுதான் உள்ளுறை உவமம்"[25] ஆகும் என்னும் அறிஞர்தம் கூற்றால் அகப்பாடல்களின் பொருள் புலப்பாட்டுத் தன்மைக்காகப் புலவர்கள் கையாண்ட உத்திகளுள் உள்ளுறையும் ஒன்று என்பது புலனாகின்றது. சங்க இலக்கியத்தில் உள்ளுறைப் பொருள் விலங்குகள், பறவைகள் ஆகியவற்றின் செயல்கள் மூலம் உணர்த்தப்படுகிறது. இதில் புலவர்கள் கூறும் உள்ளுறைப் பொருள்களோடு வரும் பிற பொருள்களுள் நீரின் சிறப்புக் கருதிக் கூறியிருப்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

உள்ளுறையில் நீர்

நீரற்ற காலத்தில் கல்லூற்றில் ஊறும் நீரினைக் கொண்டு களிறு தன் பிடியைக் காக்கும் என்பது வெளிப்படையான கருத்து. இதன் மூலம் பொருளற்ற காலத்தில் தலைவன் தன் முயற்சியால் சென்றவிடத்துக் கிடைக்கும் பொருள் கொண்டு இல்லறம் காப்பான் என்பது உள்ளுறையாக அமைந்துள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் காணமுடிகிறது.

"கல்லூற் றீண்டல கயனற வாங்கி
யிரும்பிணர்த் தடக்கை நீட்டி நீர்நொண்டு
பெருங்கை யானை பிடியெதி ரோடுங்" **(நற்.186:1-3)**

மேற்கூறிய இப்பாடலடிகளில் நீர் என்பது பொருளையும், களிறு என்பது தலைவனையும், பிடியைக் காத்தல் என்பது இல்லறம் காத்தலையும், கல்லூற்றில் ஊறும் நீர் என்பது தலைவனது விடாமுயற்சியையும் உணர்த்துவது புலனாகிறது.

கழியின்கண் சேயிறாவைப் பிடிக்க விழையும் பரதவர் அதற்குரிய வலை முதலியன வீசி அம்மீனைப் பிடிப்பர். அதுபோன்று தலைவன் சான்றோரைத் தலைவியின் சுற்றத்தினர்பால் அனுப்பித் திருமணத்தில் அவளைப் பெற வேண்டும் என்பது உள்ளுறையாகும். இதனை,

“தெண்கழிச் சேயிறாப் படூஉம்

தண்கடற் சேர்ப்ப வரைந்தனை கொண்மோ” **(ஐங்.196:3-4)**

என்னும் பாடலடிகளில் அறியமுடிகிறது. இதில் கழி என்பது தலைவியின் சுற்றத்தினருக்கும், சேயிறா என்பது தலைவிக்கும், பரதவர் என்பது தலைவனுக்கும், வலை என்பது சான்றோருக்கும் உள்ளுறையாக வந்திருப்பதை உணரமுடிகிறது. பரதவர் கடல் மட்டுமின்றி கழியிலும் வலைவீசி மீன்பிடிக்கும் செயல் சங்க காலத்திலிருந்து இன்றுவரை நடைமுறையில் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

பெருங்கடலுள் கிடக்கின்ற மீனை நுழையர் அதனின்று அதன் உயிரைக் கொன்று, விருந்தினர் அனைவருக்கும் வழங்கிய பின்பு உயிர் வருத்தினோம் என்னும் இரக்கம் சிறிதுமின்றி மணற்பரப்பிலே படுத்து உறங்குவர். அதுபோலப் பெருங்குலத்தில் பிறந்த தலைவியைத் தலைவன் தன்வசப்படுத்தி, அவர்கள் குடும்பத்தினின்றும் நீக்கி வருத்தி அதனால் அவள் கொண்ட வேறுபாட்டால் எல்லாரும் இவளைத் தூற்றுமாறு அலராக்கிப் பின்பு தலைவன் துன்பமின்றி உறங்குகின்றான் என்பது உள்ளுறை ஆகும். இதில் பெருங்கடல் என்பது தலைவியின் பெருங்குலத்தையும், நுழையர் என்பது தலைவனையும், மீன் என்பது தலைவியையும், குறிப்பதாக அமைந்துள்ளதைக் காணமுடிகிறது. இதனை,

“நெடுங்கயிறு வலந்த குறுங்க ணவ்வலைக்

கடல்பா டழிய வினமீன் முகந்து

துணைபுண ருவகையர் பரத மாக்க

ளிளையரு முதியருங் கிளையுடன் றுவன்றி

யுப்பொ யுமண ரருந்துறை போக்கு

மொழுகை நோன்பக டொப்பக் குழீஇ

யயிர்திணி யடைகரை யொலிப்ப வாங்கிப்

பெருங்களந் தொகுத்த வுழவர் போல

விரந்தோர் வறுங்கல மல்க வீசிப்

பாடுபல வமைத்துக் கொள்ளை சாற்றிக்

கோடுயர் திணிமணற் றுஞ்சுந் துறைவ” **(அகம்.30:1-11)**

என்னும் பாடல் வரிகள் உணர்த்துகின்றன.

பரதவர் தாம் திரித்த பெருவலையைக் கடலில் இட்டு மீன்பிடிக்க எண்ணித் தோணியில் ஏற்றிச் செலுத்துவர் என்பது, தலைவன் தான் கற்ற சூழ்ச்சியைப் பாணனுக்குக் கற்பித்து தலைவியிடத்து ஊடலைத் தீர்க்க அனுப்பினான் என்ற கருத்து உள்ளுறையாக இடம்பெற்றுள்ளது. இதில் பரதவர் என்பது தலைவனையும், கடல் என்பது தலைவியையும்,

தோணி என்பது பாணனையும், மீன் பிடித்தல் என்பது தலைவியின் ஊடலைத் தீர்த்தலையும் குறிப்பாக உணர்த்தியதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

“வடிக்கதிர் திரித்த வன்ஞாட் பெருவலை

யிடிக்குரற் புணரிப் பௌவத் திடுமார்” (நற்.74:1-2)

நாரையானது கடலில் சென்று இரை தேடிக் கொண்டு வந்து தம்பிள்ளையைப் பாதுகாக்கும். அதுபோல் தலைவன் அயல்நாட்டிற்குச் சென்று பொருள் தேடிக் கொண்டு வந்து தம் சுற்றத்தாரைப் பேணுவான் என்பது உள்ளுறையாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. இதனை,

“பாடிமிழ் பனிக்கட றுழைஇப் பெடையோ

டுடங்கிரை தேருந் தடந்தா ணாரை

யைய சிறுகட் செங்கடைச் சிறுமீன்

மேக்குயர் சினையின் மீமிசைக் குடம்பைத்

தாய்ப்பயிர் பிள்ளை வாய்ப்படச் சொரியுங்

கானலம் படப்பை” (நற்.91:3-8)

என்னும் பாடலடிகள் வெளிப்படுத்துகின்றன. இப்பாடலடிகளில் நாரை என்பது தலைவனையும், கடல் என்பது அயல்நாட்டினையும், இரை தேடுதல் என்பது பொருள் தேடுதலையும், தம்பிள்ளையைக் காத்தல் என்பது சுற்றத்தாரைக் காத்தலையும் குறிப்பாக உணர்த்துவதை உணரமுடிகிறது.

தலைவன் வரைவு நீட்டித்தவழி சிறைப்புறத்தானாக நின்ற தலைவனுக்கு விரைவில் மணம் செய்து கொள்ளுமாறு அறிவுறுத்தும் வகையில் தலைவிக்குத் தோழி கூறியது. சூலுற்ற குருகு கடலின் அலையோசைக்கு அஞ்சும் என்பது வெளிப்படையான கருத்து. இதன் மூலம் அன்னையின் கடுஞ்சொல் கேட்க தலைவி அஞ்சுவது உள்ளுறையாக அமைந்தது என்பதை,

“னெடுஞ்சினைப் புன்னைக் கடுஞ்சூல் வெண்குரு

குலவுத்திரை யோதம் வெரூஉ

முரவுநீர்ச் சேர்ப்பனொடு மணவா வூங்கே” (நற்.31:10-12)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. இதில் குருகு என்பது தலைவியையும், கடல் என்பது அன்னையையும், அலையோசை என்பது அன்னையின் கடுஞ்சொல்லையும் குறிப்பாக உணர்த்தியதை அறியமுடிகிறது.

புலவர்கள் தாம் கூறக் கருதிய உள்ளுறைப் பொருளை விளக்குவதற்கு வரும் பிற பொருள்களுள் கடல் என்பது தலைவன், தலைவி, தலைவியின் சுற்றத்தார், அயல்நாடு

திருமணம், தலைவியின் இல்லம், பாணன் போன்றவற்றை உள்ளுறையாகச் சுட்ட புலவர்கள் பயன்படுத்தியிருப்பதை அறியமுடிகிறது. கடல் அலை அன்னையின் கடுஞ்சொல்லைக் குறிப்பதை உணரமுடிகிறது. பரதவர் நடுக்கடலுக்குள் சென்று மீன்பிடிக்கும் வழக்கம் இருந்தமையையும் கடலுக்குள் செல்லத் தகுந்த காலம் அறிந்து சென்றதையும் அறியமுடிகிறது. விருந்தோம்பல் பண்பு பரதவர்களிடம் காணப்பட்டமை புலனாகின்றது. மேலும் அரசர்கள் பகை கொண்டு வேற்றுநாட்டின் நீர்நிலையை அழித்தமையை அறியமுடிகிறது. காதல் கொண்ட தலைவியை இற்செறிக்கும் வழக்கம் இருந்ததையும் அன்னையின் கடுஞ்சொல்லும் அயலவர் கூறும் அலர் மொழியும் தலைவியை வருத்தச் செய்ததையும் அறியமுடிகிறது. தோழி துணையாக இருந்து தலைவி, தலைவியின் திருமணத்தை நடத்தி வைக்க அறத்தொடு நின்றதையும் சங்கப்பாக்கள் புலப்படுத்துகின்றன.

வேட்டுவன் தூண்டிலில் கோர்த்த இரையை இலையின் கீழ்க் கிடந்த வரால்மீன் விழுங்கியது போல தலைவன் தன் பாணனின் இனிய சொல்லிலே மயங்கிப் பரத்தையோடு மணஞ்செய்து கொண்டான். அம்மீன் இலைகிழிய மேலே எழுந்தாற்போல அப்பரத்தையரின் தாய்மார் உள்ளம் வருந்துமாறு அவ்விடத்தை விடாத அன்புடனே வெளியே வந்தான்; குவளைப் பூ சிதையப் பாய்ந்தது போல தலைவி வருந்துமாறு இல்லத்திற்கு வந்தான்; குவளையைச் சூழ்ந்த வள்ளைக் கொடியைக் கலக்கியமை போன்று தலைவியைச் சார்ந்த சுற்றத்தினர் வருந்துமாறு செய்தான்; வைகறைப் பொழுதில் அம்மீன் பலருங்காண குளத்தைக் கலக்குவது போல, ஊரவர் காணத் தலைவன் அனைவரையும் கலக்கமுறுமாறு செய்தான் என்ற உள்ளுறைப்பொருள் பொதிந்திருப்பதைப் பின்வரும் பாடலடிகளில் உணரமுடிகின்றது.

“பகுவாய் வராஅற் பல்வரி யிரும்போத்துக்
கொடுவா யிரும்பின் கோளிரை துற்றி
யாம்பன் மெல்லடை கிழியக் குவளைக்
கூம்புவிடு பன்மலர் சிதையப் பாய்ந்தெழுந்
தரில்படு வள்ளை யாய்கொடி மயக்கித்
தூண்டில் வேட்டுவன் வாங்க வாராது
கயிறிடு கதச்சேப் போல மதமிக்கு
நாட்கய முழக்கும் பூக்கே ழூர” **(அகம்.36:1-8)**

மேற்கூறிய பாடலடிகளில் குளம் என்பது ஊரில் உள்ளவரைக் குறிப்பதாக அமைந்துள்ளது. குளம் என்பது தலைவனது இல்லம், ஊரில் உள்ளவர்களை உள்ளுறுத்துவதாக அமைந்திருப்பதை அறியமுடிகிறது. இதன் மூலம் தலைவனது பரத்தமை ஒழுக்கம் புலனாகிறது.

கற்பாறையில் உள்ள சுனையில் இனிய மாம்பழங்கள் உதிர்ந்தன. அதனோடு பலாவின் தேன் சிந்தும் பழமும், தேனடைகள் உதிர்த்த தேனும் கலந்தன. அத்தேறலைத் தான்

உண்பதற்குரிய நீராகக் கருதி மயில் உண்டது. அதனால் மயில் ஆடாது தளர்ச்சியடையும். இதன் மூலம் மிளகு உதிர்ந்த பாறை தலைவன் நிலத்து மக்கள் உறைகின்ற ஊராகவும், அதில் உள்ள நெடுஞ்சுனை தலைவன் குடியாகவும், மாம்பழம் மற்றும் பலாப்பழத்தால் விளைந்த கள்ளின் தெளிவு தாய், தந்தையரால் தோன்றிய தலைவனாகவும், தேனடையிலிருந்து சுனையில் உதிர்ந்த தேன் தலைவன், தலைவியை இணைத்த தெய்வமாகவும், சுனையின் நீரை உண்ட மயில் உயர்ந்த தலைவனைத் தன் குலத்திற்கு ஒத்தவனாகக் கருதி நுகர்ந்த தலைவியாகவும், தேறலால் பிறந்த களிப்பு களவொழுக்கத்தால் பிறந்த பேரின்பமாகவும், மயில் ஆட இயலாமல் தளர்தல் பிரிவாற்றாமையால் வருந்திக் குறைந்த தன்மையாகவும் உள்ளுறைப் பொருளாக அமைந்திருப்பதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

“பழுமிள குக்க பாறை நெடுஞ்சுனை
முழுமுதற் கொக்கின் றீங்கனி யுதிர்ந்தெனப்
புள்ளெறி பிரசமொ டீண்டிப் பலவின்
நெகிழ்ந்துகு நறும்பழம் விளைந்த தேறல்
நீர்செத் தயின்ற தோகை வியலூர்ச்
சாறுகொ ளாங்கண் விழவுக்கள நந்தி
அரிக்கூட் டின்னியங் கறங்க வாடுமகள்
கயிறூர் பாணியிற் றளருஞ் சாரல்” **(குறிஞ்.187-194)**

பன்றி சுனை நீரைக் குடித்து, சேப்பங் கிழங்கைத் தின்று, தினைக்கதிரை மேய்ந்து, இனிது கண்ணுறங்கும் நாடன் என்பது தலைவன் தான் கருதியவெல்லாம் கைவரப்பெற்றுத் தலைவியை மணந்து இன்பம் துய்த்து இனிது வாழ்வான் என்பது உள்ளுறையாகும். இதனை,

“வயிரத் தன்ன வையேந்து மருப்பின்
வெதிர்வே ரன்ன பரூஉமயிர்ப் பன்றி
பறைக்க ணன்ன நிறைச்சுனை பருகி
நீலத் தன்ன வகலிலைச் சேம்பின்
பிண்ட மன்ன கொழுங்கிழங்கு மாந்திப்
பிடிமடிந் தன்ன கன்மிசை யூழிழி” **(அகம்.178:1-6)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

பொய்கையில் மலர்ந்த ஆம்பல் மலரை மேய்ந்த எருமைக்கடா சேற்றில் உறங்கி, ஞாயிறு தோன்றும் காலைப் பொழுதில் வரால் மீன் மிதிபட்டு அழிய வெளிப்பட்டு, பகன்றைக் கொடியைச் சூடி வீரர் போலப் புகும் என்பது வெளிப்படையான கருத்து. இதில் தலைவன் பரத்தையர் வாழும் ஊரில் அப்பரத்தையரை இன்பம் துய்த்து, இரவெல்லாம் இழிவான இன்பத்தில் மயங்கிக் கிடந்து,

காலையில் தன் பெருமை கெடுமாறும் அலர் எழுமாறும் நாணமின்றி வந்தான் என்பது உள்ளுறையாகப் பொதிந்துள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

"துறைமீன் வழங்கும் பெருநீர்ப் பொய்கை
யரிமல ராம்பன் மேய்ந்த நெறிமருப்
பீர்ந்த ணெருமைச் சுவல்படு முதுபோத்துத்
தூங்குசேற் றள்ளற் றுஞ்சிப் பொழுதுபடப்
பைந்நிண வராஅல் குறையப் பெயர்தந்து
குரூஉக்கொடிப் பகன்றை சூடி மூதூர்ப்
போர்செறி மள்ளரிற் புகுதரு மூரன்" **(அகம்.316:1-7)**

நறிய வடுக்களை உடைய மாமரத்தில் நன்கு முற்றிய பழம் அதற்கு உரிமையுடையோர்க்குப் பயன்படாமல் பொய்கையில் வீழ்ந்து அங்கு வாழும் மீன்களுக்கு இரையாதல் போல் தலைவனும் இல்லற உரிமையுடைய தலைவிக்குப் பயன்படாமல் பரத்தையர் பலருக்கும் பயன்படுபவன் ஆனான் என்ற கருத்து உள்ளுறையாகக் குறிப்பிடப்படுகிறது. இதனை,

"நறுவடி மாஅத்து விளைந்துகு தீம்பழம்
நெடுநீர்ப் பொய்கைத் துடுமென விழூஉம்" **(ஐங்.61:1-2)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. இதில் பொய்கை என்பது பரத்தையின் இல்லத்தையும், மீன்கள் என்பது பரத்தையரையும், மாம்பழம் என்பது தலைவனையும், மாமரத்திற்கு உரிமையுடையோர் என்பது தலைவியையும் குறிப்பால் உணர்த்துவதை உணரமுடிகிறது.

புலவர்கள் தாம் கூறக் கருதிய உள்ளுறைக் கருத்தை விளக்குவதற்கு வரும் பிற பொருள்களுள் பொய்கை என்பது தலைவன், தலைவி, பரத்தை, பரத்தையின் இல்லம், பரத்தை வாழும் ஊர், தலைவனது உயர்ந்த பண்பு போன்றவற்றைக் குறிக்கப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். உழவர் பறவையை விரட்டுவதற்குத் தண்ணுமை என்னும் கருவியைப் பயன்படுத்துவதை அறியமுடிகிறது. அன்னப்பறவை, நீர்நாய் பற்றி அறிந்து கொள்ள முடிகிறது. தலைவன் பரத்தமை ஒழுக்கத்தில் ஒழுகியது புலனாகின்றது.

மேகக்கூட்டங்கள் தாமே மழை பொழிந்தமையால் உண்டான அருவியானது பக்கமலைகளின் மேல் விழும் என்ற கருத்தின் மூலம் ஊழ்வலியால் தலைவியிடத்து வந்து, அவள்மேல் காதல் கொண்டு இடையறாது பேரருள் சுரக்கும் நம்பியாகிய நாடன் என்பது உள்ளுறையாகக் கருதப்படுகிறது. இதனை,

"அலங்குமழை பொழிந்த வகன்கண் அருவி
ஆடுகழை யடுக்கத் திழிதரு நாடன்" **(ஐங்.220:1-2)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகிறது. இதில் அருவி என்பது தலைவனையும், பக்கமலைகள் என்பது தலைவியையும், மழைப்பொழிதல் என்பது ஊழினையும் குறிப்பால் உணர்த்துவதைக் காணமுடிகிறது.

எதிரெதிரே உயர்ந்து விளங்கும் இரு மலைச்சாரல். அதனிடையே காணப்படும் கதிரவனின் ஒளி திகழும் மாணிக்கப் பாறையிடத்தே அதிர்ந்த ஓசையுடன் இருமலைகளினின்றும் அருவிகள் விழுகின்றன என்பது வெளிப்படையான கருத்து. இதன் மூலம் அருவிகள் விழும் பாறைகள் தலைவன் தலைவியரின் சுற்றத்தாரையும், இப்பாறைகளின் இடையே உள்ளதும் அருவிகள் தன்மீது விழுவதுமாகிய பாறை தலைவனின் இல்லத்தையும், அருவிகள் இரண்டும் வீழ்கின்ற செயல் இரு பக்கத்துச் சுற்றத்தார் செய்யும் சிறப்புகளையும் குறிப்பாக உணர்த்தும் உள்ளுறைக் கருத்து பொதிந்திருப்பதை அறியமுடிகிறது. இதனை,

"கதிர்விரி கனைசுடர்க் கவின்கொண்ட நனஞ்சாரல்
எதிரெதி ரோங்கிய மால்வரை யடுக்கத்
ததிரிசை யருவிதன் அஞ்சினை மிசைவீழ" **(கலி.44:1-3)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

ஓடையில் நீரைப் பருகி இன்புற்ற பின், அதிலிருந்து ஏறமுடியாத முடம்பட்ட வலிமை பொருந்திய பகட்டிற்குச் சிறுவர்கள் இருப்பைப் பூவை மரத்தினின்றும் உதிர்த்துக் கொடுத்தனர். அப்பூவை உண்ணவரும் மானை விரட்டி விட்டு, அப்பகட்டினை உண்ணச் செய்தமை போன்று களவு ஒழுக்கமாகிய இன்பத்தை நுகர்ந்து அவ்வொழுக்கத்தினின்றும் நீங்கி மணந்து செல்லமாட்டாது வருந்தும் தலைவனுக்குத் தலைவியைச் சுற்றத்தாரிடமிருந்து பிரித்து, அவளை மணக்க வரும் அயலாரையும் விலக்கி, தலைவனுடன் உடன்போக்கிற்கு உடன்படுத்தி நின்றாள் தோழி என்பது உள்ளுறையாகும். இதில் முடம்பட்ட பகடு என்பது தலைவனையும், ஓடை என்பது களவு ஒழுக்கத்தையும், சிறுவர்கள் என்பது தோழியையும், மான் என்பது அயலாரையும், இருப்பைப் பூ என்பது உடன்போக்கையும் குறிப்பால் உணர்த்தியதைப் பின்வரும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

"துகுமணூ றஞ்சு மொருகாற் பட்டத்
தின்னா வேற்றத் திழுக்கி முடங்கூர்ந்
தொருதனித் தொழிந்த வுரனுடை நோன்பக
டங்குழை யிருப்பை யறைவாய் வான்புழல்
புல்லுளைச் சிறாஅர் வில்லி னீக்கி
மரைகடிந் தூட்டும் வரையகச் சீறூர்" **(அகம்.107:13-18)**

புலவர்கள் தாம் கூறக் கருதிய உள்ளுறைப் பொருள்களை விளக்குவதற்காக வரும் பிற பொருள்களுள் பொய்கை, கயம், குளம், அருவி, சுனை, ஓடை என்பன தலைவன், தலைவி, பரத்தை, பரத்தையின் இல்லம், பரத்தை வாழும் ஊர், தலைவனது உயர்ந்த பண்பு போன்றவற்றைப் குறிக்கப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இதில் வரும் உள்ளுறைக் குறிப்புகளின் மூலம் உழவர் பறவையை விரட்டுவதற்குத் தண்ணுமை என்னும் கருவியைப் பயன்படுத்தினர் என்பதைக் காணமுடிகிறது. அன்னப்பறவை, நீர்நாய் பற்றிய பதிவு சங்க இலக்கியத்தில் காணப்படுவதை அறியமுடிகிறது.

இறைச்சி

கருப்பொருள்களைத் துணையாகக் கொண்டு குறிப்பாகப் பொருளை உணர்த்துதல் இறைச்சி எனப்படும். அகப்பாடலுக்குரிய உத்திகளுள் உள்ளுறை உவமம் போன்று பிறிதொரு உத்தி இறைச்சி ஆகும். இறைச்சி பற்றித் தொல்காப்பியர்,

"இறைச்சி தானே பொருட்புறத்ததுவே"[26]

"இறைச்சியிற் பிறக்கும் பொருளுமா ருளவே
திறத்தியல் மருங்கின் தெரியுமோர்க்கே"[27]

"அன்புறு தகுந இறைச்சியுள் சுட்டலும்
வன்புறை யாகும் வருந்திய பொழுதே"[28]

என்னும் மூன்று நூற்பாக்களில் குறிப்பிடுகின்றார். இறைச்சி என்பது பொருளுக்குப் புறத்ததாய் அமையும். இறைச்சியில் பிறக்கும் பொருளை நுண்ணறிவாளர் அறிவர். இறைச்சி வருந்தியபொழுதும் வன்புறையிலும் வரும் என்பது மேற்காட்டிய நூற்பாக்களினால் அறிந்து கொள்ளமுடிகிறது.

"இறை என்பதற்கு 'இறு' என்பது வினையடியாகக் கொள்ளப்பட்டு 'இருக்கச் செய்தல்' என அதற்குப் பொருள் கூறப்படுகின்றது. அகப்பாடல் ஒன்றில் நிலமும் பொழுதும் அமைத்து நிலத்தில் நடைபெறும் உரிப்பொருளாகிய ஒழுக்கத்தைக் கூறும்போது சில கருத்துக்களைக் குறிப்பாக இறுத்தப்படுவன"[29] என்பது அ.சிவலிங்கனாரின் கருத்தாகும்.

கவிஞர்கள் தாம் கூறும் சொற்களுக்கு அடைமொழியாகக் கூறப்படும் பிற சொற்கள் தமது ஆற்றலால் பிறிதொரு பொருளைக் குறிப்பால் புலப்படுத்தி நிற்கும். அத்தகைய சொல் திறனை அறிந்து உணர்ந்து கொள்ளும் திறனே இறைச்சி ஆகும் என்பதை அறியமுடிகிறது.

இறைச்சியில் நீர்

ஆறலைக் கள்வர் கொன்றொழித்த பிணங்களைக் கழுகு உண்ணாதவாறு துரத்திவிட்டு அதனை நரியானது உண்டு பின்பு நீர் கிடைக்கப்பெறாது வருந்தும் வழி என்பது, தலைவியைப்

பசலை உண்ணாதவாறு தலைவன் நுகர்ந்து இல்லறம் செய்ய வேண்டிய பொருள் கிடைக்கப் பெறாது வருந்துதலைக் குறிப்பதாகும் என்னும் கருத்து புலப்படுவதைப் பின்வரும் பாடலடிகளில் காணமுடிகிறது.

"நிழலொடு கதிக்கு நிணம்புரி முதுநரி
பச்சூன் கொள்ளை மாந்திவெய் துற்றுத்
தேர்திகழ் வறும்புலந் துழைஇ நீர்நயந்து
பதுக்கை நீழ லொதுக்கிடம் பெறாஅ
வஞ்சுவரு கவலை வருதலின் வருந்திய" **(நற்.352:5-9)**

பாலைவழி நீரற்ற கொடிய வழி என்பதும், ஆரலைக்கள்வர்கள் அவ்வழியே செல்வோர்களைக் கொல்லும் கொடிய மனம் கொண்டவர்களாக விளங்குவர் என்பதும், இல்லறம் ஆற்றுவதற்கு வேண்டியப் பொருளைத் தேடுவது தலைவனது கடமை என்பதும் மேற்கூறிய பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

தலைவனது பிரிவால் மேனி வேறுபாடு அடைந்த தலைவியைக் கண்டு ஊரார் அலர் தூற்றினர். இதனை உணர்ந்த தோழி சிறைப்புறமாக நிற்கும் தலைவனுக்கு விரைவில் மணம் புரிதல் வேண்டும் என்று அறிவுறுத்துகின்றாள். விழா நடைபெறும் களத்தில் துணங்கையாடும்போது இனிய தாளஓசை கடலோசை போலப் பரவும் என்பது, அயலார் சொல்கின்ற பழிச்சொல்லும் கடலோசை போலப் பாக்கம் முழுதும் பரவியது என்னும் இறைச்சிப் பொருள் அமைந்திருப்பதைப் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

"இழையணி யல்குல் விழவாடு மகளிர்
முழங்குதிரை யின்சீர் தூங்கு
மழுங்கன் மூதூ ரறிந்தன்றோ இன்றே" **(நற்.138:9-11)**

திங்களைக் கண்டு கடல் பொங்கி அலையெழுந்து ஆரவாரிக்கும் என்பது தலைவன் திருமணத்திற்காக வரும்போது தலைவியும் அவளது சுற்றத்தாரும் எதிர்கொண்டு மகிழ்ந்து ஆரவாரிப்பர் என்ற இறைச்சிப் பொருள் வெளிப்படுகிறது என்பதை,

"------------------------------ பெருங்கட
லிரவுத்தலை மண்டிலம் பெயர்ந்தென வுரவுத்திரை
யெறிவன போல வெரூஉ
முயர்மணற் படப்பையெம் முறைவி னூரே" **(நற்.375:6-9)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

காவல் மிகுதியால் தலைவனைச் சந்திக்க முடியாத தலைவி தலைவனுக்குக் கேட்குமாறு தன் நெஞ்சை நோக்கிக் கூறுவதாக அமைவது. கடலும் பிறவும் துயில் கொண்டன என்றதனால் காவல் மிகுதியால் தலைவனைச் சந்திக்காத தலைவிக்குப் போகமும் துயிலும் இல்லை என்ற இறைச்சிப் பொருள்பட அமைந்திருப்பதை உணரமுடிகிறது.

"அரும்பொருள் மரபின்மால் யாழ்கேளாக் கிடந்தான்போல்

பெருங்கடல் துயில்கொள்ளும் வண்டிமிர் நறுங்கானல்" (கலி.123:4-5)

இருங்கழியிலுள்ள நெய்தல் மலர் நிறையுமாறு புன்னையானது தனது நுண்ணிய தாதினை உதிர்க்கும் என்று கூறுவது தலைவன் திருமணம் செய்து கொள்ளத் தலைவியின் ஊரிலுள்ள சுற்றத்தார் கைகளில் நிறைந்த பொற்குவியலைக் கொடையாக வழங்குவான் என்பதில் இறைச்சிப் பொருள் பொதிந்துள்ளதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

"கோட்சுறா வழங்கும் வாட்கே ழிருங்கழி

மணியேர் நெய்தன் மாமலர் நிறையப்

பொன்னேர் நுண்டாது புன்னை தாஅம்" (நற்.78:1-3)

கானல் நீரைக் குடிநீர் என்று எண்ணி மான்கள் விரும்பி ஓடும் என்றது அருளில்லாத தலைவனை அறமுடையான் என்று கருதித் தலைவி அன்பு கொண்டதைக் குறிப்பாக உணர்த்துகிறது. இதனை,

"பெருநீ ரொப்பிற் பேஎய் வெண்டேர்

மரனி னீளிடை மானசை யுறூஉஞ்" (நற்.84:4-5)

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

பொருளிடை வைத்துப் பிரிந்த தலைவனை எண்ணித் தலைவி வருந்துவதாக அமைந்திருக்கும் இப்பாடலடிகள். இதில் ஆநிரை பருகும் பத்தலின் நீரை யானை பருகும் என்று கூறியது தலைவன் கொள்ள வேண்டிய தலைவியின் நலனைப் பசலை உண்ணும் என்னும் இறைச்சிப் பொருள் வெளிப்படுவதைப் பின்வரும் பாடலடிகளில் காணமுடிகிறது.

"யான்வழிப் படுநர் தோண்டிய பத்தல்

யானை யினநிரை வெளவுங்

கானந் திண்ணிய மலைபோன் றிசினே" (நற்.240:8-10)

மலையிடத்துப் பெய்யும் மழையால் அருவியானது தண்ணுமை போல் முழங்கிப் பெருகும் என்பது தலைவன் வந்து சென்றவுடன் அலரானது பறை முழக்கியது போல் ஊரெங்கும் பரவியது என்ற இறைச்சிப் பொருள் அமைந்திருப்பதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் உணரமுடிகிறது.

“யோங்குவரை மிளிர வாட்டிப் பாம்பெறிபு

வான்புகு தலைய குன்ற முற்றி

யழிதுளி தலைஇய பொழுதிற் புலையன்

பேழ்வாய்த் தண்ணுமை யிடந்தொட் டன்ன

வருவி யிழிதரும் பெருவரை நாட” **(நற்.347:3-7)**

தலைவியைத் திருமணம் செய்து கொள்வதில் விருப்பம் இல்லாது காலம் நீட்டிக்கும் தலைவனை விரைவில் திருமணம் செய்து கொள்ளுமாறு கூற எண்ணிய தோழி பகற்குறியில் வா எனக் கூறும்போது, மலர்கொய்ய வருபவராலும், அருவி ஆட வருபவராலும் தடை ஏற்படுமாதலால் பகற்குறியும் அரிது. எனவே விரைவில் மணந்து கொள்வாயாக எனக் குறிப்பாக உணர்த்துகிறாள் என்பதை,

“ஒண்செங் காந்த ளவிழ்ந்த வாங்கட்

டண்பல் லருவித் தாழ்நீ ரொருசிறை” **(அகம்.92:9-10)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது.

தலைவன், தலைவியின் அக வாழ்க்கையைச் சுட்டும்போது புலவர் தாம் எண்ணிய கருத்தை வெளிப்படுத்த வரும் இறைச்சிப் பொருள்களோடு கடல், சுனை, பொய்கை, குளம், கழி, அருவி போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தியிருப்பதை அறியமுடிகிறது. மேற்கூறிய பாடலடிகளின் மூலம் தலைவன், தலைவியின் சுற்றத்தார்க்குப் பொற்குவியல் கொடுத்துத் திருமணம் செய்து கொள்ளும் வழக்கம் இருந்ததையும், துணங்கைக் கூத்து ஆடும் வழக்கம் இருந்ததையும் அறியமுடிகிறது. மேலும் இல்லறம் சிறப்புற ஆற்றுவதற்குப் பொருள் தேடுவது தலைவனது தலையாய கடமை என்பது குறிப்பிடப்படுகிறது. தலைவியைத் திருமணம் செய்து கொள்ளத் தலைவன் காலம் நீட்டித்தவிடத்துத் தோழி துணையாக இருந்து தலைவனுக்குக் குறிப்பால் உணர்த்தியும் அறத்தொடு நின்றும் திருமணத்திற்கு உடன்படச் செய்யும் தோழியின் அறிவுத் திறனும் பொறுப்பும் உணர்த்தப்படுகிறது.

வருணனை

இலக்கியங்களில் வருணனை முக்கிய இடத்தைப் பெற்றுத் திகழ்கின்றது. மதுரைத் தமிழ்ப்பேரகராதி, ***“வருணணை என்பதற்கு வன்னிப்பு, புனைவுரை”***[80] என்று பொருள் தருகிறது. இலக்கியக் கருத்தினைப் புலப்படுத்தும் சொற்கள், வருணனையாக அமைந்து இலக்கியத்திற்கு அழகியல் உணர்வைத் தருகின்றன. படைப்பாளி தனது படைப்பைப் படிப்பவர் புரிந்துகொள்ளச் செய்ய வேண்டும் என்னும் நோக்கில் அழகியல் உணர்வோடு புலப்படுத்தும் புலப்பாட்டு உத்தியே வருணனை எனலாம்.

வருணனையில் நீர்

நீர் பற்றி வரும் வருணனையில் ஆறுகள் பற்றிக் கூறப்படுகின்றன. மூங்கில் போன்ற அழகிய தோள்களை உடைய நிலமகளுக்குக் காட்டில் விரைந்து ஓடும் காட்டாறுகள் அதன் மார்பில் அசையும் முத்துமாலை போல் காட்சியளிப்பதை,

"மணிமலைப் பணைத்தோண் மாநில மடந்தை

அணிமுலைத் துயல்வரூஉ மாரம் போலச்

செல்புன லுழந்த சேய்வரற் கான்யாற்று" **(சிறு.1-3)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன. இதில் காட்டாறு நிலமகளின் முத்துமாலையாக வருணனை செய்யப்படுவதை அறியமுடிகிறது.

நல்ல மணமுடைய பொய்கைக் கரையில் கடம்ப மரங்கள் வளர்ந்திருந்தன. அம்மரங்களில் மாலை போன்று மலரக்கூடிய மலர்கள் இந்திரகோபம் போன்ற தாதினைப் பொய்கைக் கரையில் உதிர்த்தன. அதனால் அப்பொய்கைக்கரை ஓவியத்தைப் போன்று காட்சியளித்ததைப் பின்வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

"நறுநீர்ப் பொய்கை யடைகரை நிவந்த

துறுநீர்க் கடம்பின் றுணையார் கோதை

ஓவத் தன்ன வுண்டுறை மருங்கிற்" **(சிறு.68-70)**

மேலும் உயர்ந்த கரைகளைகளையுடைய பொய்கையானது மணம் வீசும் பல மணமுடைய வண்ணப்பூக்களின் சேர்க்கையால் ஓவியம் போல் காட்சியளிக்கும் என்பதை,

"உருகெழுதிற லுயர்கோட்டத்து

முருகமர்பூ முரண்கிடக்கை

வரியணிசுடர் வான்பொய்கை" **(பட்.36-38)**

என்னும் பாடலடிகளால் விளக்கப்படுகிறது. இதன் மூலம் பொய்கையின் கரை பலவகை வண்ண மலர்களால் ஓவியமாகக் காட்சியளித்தது குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. பொய்கைக் கரைகளில் மரங்கள் காணப்பட்டமையை அறியமுடிகிறது.

மேலும் குளங்கள் நீர் நிறைந்து பூக்களால் அழகு பெற்றுத் திகழ்வது ஆறு கண்களை விழித்துப் பார்ப்பது போன்றிருந்தது. கண்ணாடிக்குள் பவழம் அழுத்தப்பட்டவை போன்று குளத்தில் முருக்க மலர்கள் காம்பினின்றும் கழன்று வீழ்ந்து கிடந்தன. புது மலர்களின் நிழல் தெளிந்த நீர் நிறைந்த குளத்தில் தோன்றுகிறது. அச்சமயம் நிழலைப் பூக்கள் என்று மயங்கிய வண்டினம் நீரைச் சுற்றி வட்டமிட்டு ஆரவாரம் செய்தது என்று குளங்கள் அழகுறக் காட்சிப்படுத்துப்பட்டுள்ளது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

“ஆறுகண் விழித்தபோற் கயநந்திக் கவின்பெற

மணிபுரை வயங்கலுள் துப்பெறிந் தவைபோலப்

பிணிவிடு முருக்கிதழ் அணிகயத் துதிர்ந்துகத்

துணிகயம் நிழல்நோக்கித் துதைபுடன் வண்டார்ப்ப” **(கலி.33:2-5)**

நீரால் அரிக்கப்பட்டு அடிப்பக்கம் இற்றுப்போன மலைபோல, நீரால் அரிக்கப்பட்டுக் குத்துண்டு நிற்கும் இருகரைகளாகிய காவலுக்குள் அடங்கி, வெள்ளிப் பனிமலையின் சிகரங்களைப் போன்று வடிவம் உடைய நுரைகள் பலவற்றையும் சுமந்துகொண்டு, பூவினாலாகிய ஆடையால் மூடப்பட்டுச் சோலைகளிடையே வையை ஆறு பரந்து வந்த காட்சியை,

“இறுவரை புரையுமா றிருகரை யேமத்து

வரைபுரை யுருவி னுரைபல சுமந்து

பூவேய்ந்து பொழில்பரந்து” **(பரி.7:40-43)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. இதில் வையை ஆறு பூக்களால் ஆகிய ஆடையைப் போர்த்திக் கொண்டு வருவது வருணனையாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. இக்காட்சி மற்றொரு பாடலிலும் இடம்பெற்றுள்ளது. வையை ஆற்றில் வெள்ளம் பெருகி வந்தது. அதன் இரு கரைகளிலும் உள்ள மலர்ச்சோலைகளில் மலர்ந்த மலர்கள் ஆற்று நீரில் கலந்து வருவது மலர்களாலான ஆடை போர்த்தப்பட்டு வருவது போல் காட்சியளித்ததாகப் பரிபாடலில் அழகுறக் கூறப்படுகிறது. இதனை,

“நிலவரை யல்ல நிழத்த விரிந்த

பலவுறு போர்வைப் பருமணன் மூஉய்” **(பரி.10:3-4)**

என்னும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

மேலும் பகைவரைக் கொன்று அவர்தம் நாட்டுப் பொருள்களைக் கவர்ந்து வரும் பாண்டிய மன்னனைப் போன்று வையை ஆற்றின் புதுவெள்ளம் பல பொருள்களைத் தன்னுள் கொண்டு வருவதாகச் சுட்டப்படுகிறது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

“------------------------------------ தென்னவன்

ஒன்னா ருடைபுலம் புக்கற்றான் - மாறட்ட

தானையான் வையை வனப்பு” **(பரி.7:48-50)**

மேலும் வையை ஆற்றுக் கரைகளில் கோங்கம், கடம்பம் போன்ற மரங்கள் நிறைந்த மரச்சோலைகள் இருந்தன. அக்கரைகளில் எல்லாம் பூந்துகள் உதிர்ந்து கிடந்தன. அதுமட்டுமின்றிக் கோங்கின் மலர்களும் பரவிக் கிடந்தன. வையையில் நீர்ப்பெருக்கின்போது பல மலர்கள் மிதந்து செல்வது மாலைபோல் காட்சியளித்ததாகப் பின்வருமாறு கூறப்படுகின்றது.

“கான்பொழி றழீஇய வடைகரை தோறும்

தாதுசூழ் கோங்கின் பூமலர் தாஅயக்

கோதையி னொழுகும் விரிநீர் நல்வரல்

அவிரறல் வையைத் துறைதுறை தோறும்

பல்வேறு பூத்திரட் டண்டலை சுற்றி” **(மது.337-341)**

பல்வேறு மரங்களைச் சாய்த்து, அடித்துக்கொண்டு காற்றினைப்போல் விரைந்து வருகின்ற வையை ஆற்றின் நீர் வருகையானது பெரிய கடல் பொங்கி வருவதைப் போன்று தோற்றமளித்ததாகப் பரிபாடல் குறிப்பிடுகிறது.

“நளிகடன் முன்னி யதுபோலுந் தீநீர்

வளிவரல் வையை வரவு” **(பரி.12:7-8)**

சங்க இலக்கியத்தில் நீர் பற்றிய வருணனை குறைவாகவே காணப்படுகிறது. காட்டாறுகள் நிலமகளுக்கு முத்துமாலையாகவும், பொய்கை வண்ணம் தீட்டப்பட்ட ஓவியமாகவும், வையை ஆறு மலர்களால் ஆகிய ஆடையை அணிந்து கொண்டு வருவதாகவும், வையை ஆற்றில் புதுவெள்ளம் பல்வேறு பொருள்களைக் கவர்ந்து கொண்டு வருவது பெரிய கடல் பொங்கி வருவது போன்றும், பாண்டிய மன்னன் பகைவர் நாட்டிலிருந்து பல பொருள்களைக் கவர்ந்து கொண்டு வருவது போன்றும் அழகாக வருணனைகள் கூறப்பட்டுள்ளன. ஆறுகள் பற்றி வரும் வருணனையில் அதன் கரையோரங்களில் உள்ள மரங்கள் பற்றி அறியமுடிகிறது. இம்மரங்கள் மண்ணரிப்பைத் தடுக்கப் பயன்பட்டமையை அறியமுடிகிறது. நீர்நிலைகளில் நீர் நிறைந்து காணப்பட்டமை ஒரு நாட்டின் வளத்தைக் குறிப்பிடுகிறது. மேலும் சங்கத்தமிழர் ஓவியம் தீட்டும் ஆற்றல் உடையவர்களாக விளங்கினர் என்பது பெறப்படுகிறது. சங்க காலத்தில் கண்ணாடியின் பயன்பாடு இருந்ததைக் காணமுடிகிறது.

தொகுப்புரை

‘கருத்துப் புலப்பாட்டு நெறிகளில் நீர்’ என்ற இம்மூன்றாம் இயலில் சங்க இலக்கியத்தில் இடம்பெறும் நீர் பற்றிய உவமை, வருணனை, நீர் தொடர்பாக வரும் உள்ளுறை, இறைச்சி முதலியவை குறித்து விளக்கப்பட்டுள்ளன.

புலப்படு என்பது அறிவின்கண் தோன்றுதல், நிகழ்தல் என்றும் புலப்பாடு என்பது அறிவின்கண் தோன்றிய நிகழ்வு ஒன்று வெளிப்படுதல் என்றும் புலப்பாடு வரையறை செய்யப்படுகிறது. ஆகவே புலவர்கள் தங்களது கருத்தை வெளிப்படுத்த உவமை, உள்ளுறை, இறைச்சி, வருணனை போன்ற நெறிகளைப் பொருண்மைக்கேற்பக் கையாண்டு, எளிமையாகப் புரிந்து கொள்ளும் வகையிலும் இன்பம் தரும் வகையிலும் இலக்கியம் அமைத்துள்ளனர்.

ஒரு பொருளின் தன்மையை விளக்கப் புலவர்கள் அறிந்த பொருளை அறியாத பொருளுக்கு உவமை கூறியுள்ளனர். சங்க இலக்கியத்தில் மிகுதியாக உவமைகள் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளன. இவ்வுவமைகள் மொழித்திறன், சங்ககால மக்களின் பண்பாடு, பழக்க வழக்கங்கள், வரலாற்றுச் செய்திகள் முதலியவற்றை அறிந்து கொள்ளத் துணைசெய்கின்றன. இதில் கூறப்படும் உவமைகள் அவ்வவ் நிலத்துக் கருப்பொருள்களோடு இயைத்துப் பேசப்படுகின்றன. அத்தகைய கருப்பொருள்களுள் ஒன்றானதும், உயிர்கள் வாழ்வதற்கு இன்றியமையாததாகவும் கருதப்படும் நீரின் சிறப்பு குறித்து உவமைகள் கூறப்பட்டுள்ளன. நீர் பற்றிய உவமைகள் மூலம் அதன் வடிவம், நீரின் தன்மை, பயன்பாடு பற்றி அறிந்துகொள்ள முடிகிறது. இதில் ஆறு, அருவி, சுனை, கடல் ஆகியன பற்றிய உவமைகள் மிகுதியாகவும் குளம், பொய்கை, கிணறு, கூவல் பற்றிய உவமைகள் குறைவாகவும் காணப்படுகின்றன.

நீர் செல்லும்போது அதன் நெளிவும், அதன் விரைவும், ஒளிவிடும் தன்மையும், நீண்டு செல்லும் காட்சியும் தூரத்திலிருந்து கண்டு, அதனை அரவுக்கு உவமை கூறியிருப்பது சிறப்புடையதாக விளங்குகிறது. சேய்மைக் காட்சியைத் தெளிவாகப் புலப்படுத்தும் புலவர்களது கூர்ந்து நோக்கும் திறன் புலப்படுகிறது. நீரின் தெளிவுக்கு நீலமணியை உவமையாகக் கூறியிருப்பதன் மூலம் மாசடையாத தூய்மையான நீர் இருந்தமையைக் காணமுடிகிறது.

நீரானது வலிமைக்கும், அருளுக்கும், விரைந்து செல்லும் தன்மைக்கும் உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. மேலும் வெப்பத்தால் நீர் ஆவியாகும் தன்மை உடையது என்ற சங்கப்புலவர்களின் அறிவியல் சிந்தனையும், நீரானது சுழித்துச் செல்லும் இயல்புடையது என்பதும் புலப்படுகிறது. உக்கிரப் பெருவழுதி என்னும் பாண்டிய மன்னன் மிகுந்த வலிமையுடையவன் என்பதும் இரும்புக்கொல்லர் சங்க காலத்தில் வாழ்ந்தனர் என்பதும் சங்கப்பாக்களில் பயின்று வரும் உவமைகளால் அறியமுடிகிறது.

கயமானது தலைவனது அகன்ற மார்பு, நகரம் போன்றவற்றிற்கும், அதன் குளிர்ந்த தன்மை சமணப்பள்ளி, நெடிய மாளிகை, சோலை ஆகியவற்றிற்கும் உவமைகளாகப் பயின்று வந்துள்ளன. சங்க காலத்தில் பெண்கள் தைமாத விடியற்காலையில் கயத்தில் நீராடும் வழக்கத்தை மேற்கொண்டிருந்தனர் என்பதையும், சமணப்பள்ளி இருந்ததையும் அறியமுடிகின்றது. மேலும் கயத்தை வளமிக்க வீடுகளுக்கு உவமையாகக் கூறியிருப்பது சிறப்புடையதாகும்.

குளத்தைக் காவல் காக்கும் செயல் தலைவியைக் காக்கும் அன்னைக்கும், தலைவனுக்கும், அதன் வடிவம் எட்டாம் நாள் பிறைச்சந்திரன், புனர்ப்பூசம், மகம் ஆகிய நட்சத்திரங்களுக்கும் உவமைகளாகக் கூறப்பட்டுள்ளன. இவ்வுவமைகளின் மூலம் சங்கத்தமிழரின் வானியல் அறிவை அறியமுடிகிறது.

பொய்கை தலைவனது மார்புக்கும், மகரமீன் அதன் வடிவத்துக்கும், நீலமணி அதன் தெளிந்த நீருக்கும் உவமைகளாகப் பயின்று வந்துள்ளன. பொய்கை அனைவருக்கும் பயன்படக் கூடிய வகையில் அமைக்கப்பட்டமையும், அதன் கரைகள் வலிமையாகவும் உயரமாகவும் கட்டப்படும் வழக்கம் இருந்தமையும் உணரமுடிகிறது.

நீலமணி, குளிர்ந்த பொய்கை முதலியவை சுனையின் தெளிந்த நீருக்கும், கள் ஊற்றி வைக்கப்பட்ட கலம், நுங்கின் கண், பறையின் கண், நீர் இறைக்கும் சால் ஆகியவை சுனையின் வடிவத்துக்கும், எறும்புப் புற்றுகளும் விண்மீன்களும் எண்ணற்ற சுனைகளுக்கும், பசியால் வாடிய யானையின் கண் நீர் வற்றியச் சுனைக்கும் உவமைகளாகப் பயின்று வந்துள்ளன. நீரற்ற சுனை யாழின் வாய்ப் பகுதிக்கு உவமேயமாக வந்துள்ளதையும் உணரமுடிகிறது. சங்க காலத்தில் மிகுதியாக சுனைகள் இருந்ததைக் காணமுடிகிறது. மேலும் பொய்கையின் நீரைச் சுனையின் தெளிந்த நீருக்கு உவமை கூறியிருப்பது சிறப்புடையதாகும்.

சங்க காலத்தில் மலைகளில் காணப்படும் சுனையானது தெளிந்த நீரும் இனிய சுவையும் உடையதாக விளங்கியது. சங்க காலத்தில் வேளாண்மைக்குப் பயன்பட்ட இச்சுனையானது இன்று வறண்டு காணப்படுகிறது. நீருள்ள சுனைகளிலும் இன்று நெகிழிப் பொருள்களும் குப்பைகளும் நிறைந்து பயன்படாத வகையில் காட்சியளிக்கின்றன.

கடல் பலவகைப் பொருள்களுக்கு உவமையாகப் பயின்று வந்துள்ளது. கடலின் நிறத்துக்கு நீலமணி மற்றும் சிவபெருமானின் நிறமும், கடல் அலையின் நிறத்துக்கு முதியோரின் வெண்மையான தலையும், வெண்ணிற முருங்கைப் பூக்களும், ஆட்டிறைச்சி தாளிதம் செய்யும் ஓசை, படைகளின் ஆரவாரம், காற்று முழுஞ்சுகளில் ஏற்படுத்திய ஓசை, முரசின் முழக்கம் ஆகியவை கடலின் ஓசைக்கும் கடலின் பரந்த தன்மை போர்ப்பாசறை, போர்ப்படைகள், அகன்ற நிலம் மற்றும் காடு ஆகியவற்றுக்கு உவமைகளாகப் பயின்று வந்துள்ளன. இதன் மூலம் புலவர்கள் கடலை மக்களின் வாழ்வியலோடும் இயற்கையோடும் இணைத்து உவமையாகக் கூறியுள்ளமை புலப்படுகிறது.

விருந்தினர்களுக்கு விருந்தோம்பும் பண்பு சங்ககால மக்களின் சிறந்த அறமாகக் கடைபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. சங்க காலத்தில் மதுரையில் நாளங்காடி இருந்ததையும் அங்கு நடுவுநிலை தவறாது வாணிகம் நடைபெற்றதையும் அறியமுடிகிறது. முல்லை நிலத்தில் ஏறுதழுவல் நடைபெற்றதையும், பிரம்மன் உலகைப் படைத்த புராணச் செய்தியையும் சங்கப்பாக்களில் கூறப்பட்ட உவமைகளின் வழி அறியமுடிகிறது.

தண்ணுமை, முழவு, பறை, முரசு, மத்தளம் போன்ற இசைக்கருவிகளின் இசையைச் சங்கத்தமிழர் உணர்ந்திருந்ததையும், சங்ககாலத்தில் இசைக்கருவிகளை இசைக்கும் இசைக்கலைஞர்கள் வாழ்ந்தமையும் நீர் பற்றிய உவமைகளால் உணரமுடிகிறது.

மலைவீழ் அருவி புலவர்களுக்கு இனிய காட்சியாக விருந்தளித்ததை உணரமுடிகிறது. அருவியின் நிறம் யானையின் தந்தம், பலதேவன், வெண்ணிறக் காளையின் கால்கள், முத்துமாலை, திங்களின் கதிர், வெண்ணிறத் துகில் ஆகியவற்றுக்கும், அருவி மலையிலிருந்து கீழே இறங்கும் காட்சி மாலை, இற்றிமர வேர், பாம்புத் தோல், முத்துமாலை, யானையின் மதநீர், கொடிகள் முதலியவற்றுக்கும், அருவி விழும் ஓசையானது முழவு, பறை, மத்தளம், இசைக்கருவிகள், வெண்பாலை நெற்றுகள் ஆகியவற்றுக்கும், நீலமணி அருவியின் தெளிந்த நீருக்கும் உவமைகளாகவும் உவமேயங்களாகவும் பயின்று வந்துள்ளன. சங்கப்பாடல் மூலம் இற்றிமரம் இருந்ததை அறியமுடிகிறது. இத்தகைய உவமைகளின் மூலம் அருவியின் அசையும் காட்சியையும், ஓசையையும் சங்கப்புலவர்கள் உற்று நோக்கிய திறனையும் காணமுடிகிறது.

ஆற்றின் அகன்ற தன்மை தெருக்களுக்கும், கங்கையாறு இறங்கி வருவது அருவி மற்றும் வையை ஆற்றுக்கும், உயிர்களைக் காக்கும் தன்மை குமண வள்ளலுக்கும், கடலில் சென்று புகுவது மதுரையில் வளங்கள் நிறைவதற்கும் உவமை கூறுவதன் மூலம் கங்கையாற்றின் சிறப்பு, இயல்பு, வளம் முதலியன அறியப்படுகிறது. இதன் மூலம் மதுரையின் வளம் புலப்படுகிறது.

காவிரியாற்றின் பரந்த தன்மை தலைவனின் பரந்த மார்புக்கும், காவிரியாற்றின் கருமணல் தலைவியின் கூந்தலுக்கும், கடலும் காவிரியும் கலப்பது பாலுண்ணும் குழவித் தாயைத் தழுவுவதற்கும் காவரியாறு உவமையாகவும் உவமேயமாகவும் பயின்று வந்திருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

வையையின் வனப்புக்குப் பாண்டிய மன்னனது இயல்பும், முழக்கத்துக்கு மேகத்தின் முழக்கமும், வையையின் பெருவெள்ளத்துக்குப் பாண்டிய மன்னனது குதிரைப் படையும், வையை ஆறு இடைவிடாது ஓடுவது அரண்மனை மதிலின் வாயிலில் இடைவிடாது இயங்கும் மக்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் உவமைகளாகப் பயின்று வந்துள்ளதை அறியமுடிகிறது.

சங்க காலத்தில் வீடுகள் இருந்த தெருக்கள் அகலமாக இருந்ததையும், குமண வள்ளலின் கொடைத்தன்மைப் பற்றியும், மதுரையில் துறைமுகங்கள் வாயிலாக வாணிகம் நடைபெற்றதையும், பெண்களின் கூந்தல் நீளமாக விளங்கியமையும்,

கடைத்தெருக்களில் விற்பனை செய்யும் பொருள்களைப் பற்றி அறிந்து கொள்வதற்குக் கொடிகள் பறந்தததையும் நீர் பற்றிய உவமைகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் ஆறுகள் அனைத்தும் நீர் நிறைந்து உயிரோட்டமாகத் திகழ்ந்ததையும், மக்களின் வாழ்க்கை ஆறுகளால் செழுமைப் பெற்று விளங்கியதையும் இதன் மூலம் உணரமுடிகிறது.

அகப்பாடல்களுக்கே உரிய உள்ளுறையும் இறைச்சியும் சிறப்புநிலை உத்திகளாகக் கையாளப்பெற்றுப் புலவர்களின் கருத்துப் புலப்பாட்டுத் திறன்கள் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளன. சங்ககால மக்கள் தங்களது மகிழ்ச்சியையும் துன்பத்தையும் வெளிப்படையாகக் கூறாமல் மறைமுகமாகக் கூற உள்ளுறை மற்றும் இறைச்சியை இலக்கிய உத்திகளாகக் கையாண்டுள்ளனர் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. தலைவன், தலைவியின் அகவாழ்வைச் சுட்ட பறவை, விலங்கு ஆகியவற்றின் செயல்களை விளக்கக் கூறப்படும் பொருள்களுள் ஒன்றாக நீரைக் கூறியிருப்பதை அறியமுடிகிறது.

புலவர்கள் தாம் கூறக் கருதிய உள்ளுறைப் பொருளை உணர்த்த வரும் பொருள்களுள் ஒன்றான கடல் என்பது தலைவன், தலைவி, தலைவியின் சுற்றத்தார், பாணன், அயலவர் திருமணம், தலைவியின் இல்லம் போன்றவற்றைச் சுட்ட புலவர்கள் பயன்படுத்தியிருப்பதை அறியமுடிகிறது. கடல் அலை அன்னையின் கடுஞ்சொல்லைக் குறிப்பதை உணரமுடிகிறது. பரதவர் நடுக்கடலுக்குள் சென்று மீன்பிடிக்கும் வழக்கம் இருந்தமையையும் கடலுக்குள் செல்லத் தகுந்த காலம் அறிந்து சென்றதையும் அறியமுடிகிறது. விருந்தோம்பும் பண்பு பரதவர்களிடம் காணப்பட்டமை புலனாகின்றது. மேலும் அரசர்கள் பகை கொண்டு வேற்றுநாட்டின் நீர்நிலையை அழித்தமையை அறியமுடிகிறது. காதல் கொண்ட தலைவியை இற்செறிக்கும் வழக்கம் இருந்ததையும் அன்னையின் கடுஞ்சொல்லும் அயலவர் கூறும் அலர் மொழியும் தலைவியை வருந்தச் செய்ததையும் அறியமுடிகிறது. தலைவிக்கு உறுதுணையாக இருந்த தோழி தலைவியின் திருமணத்தை நடத்தி வைக்க அறத்தொடு நின்றதையும் சங்கப்பாக்கள் புலப்படுத்துகின்றன.

புலவர்கள் தாம் கூறக் கருதிய உள்ளுறைப் பொருள்களோடு தொடர்புடையதாக வரும் பிற பொருள்களுள் பொய்கை, கயம், குளம், அருவி, சுனை, ஓடை என்பன தலைவன், தலைவி, பரத்தை, பரத்தையின் இல்லம், பரத்தை வாழும் ஊர், தலைவனது உயர்ந்த பண்பு போன்றவற்றைக் குறிக்கப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். உழவர் பறவையை விரட்டுவதற்குத் தண்ணுமை என்னும் கருவியைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். அன்னப்பறவை, நீர்நாய் பற்றிய பதிவுகள் சங்க இலக்கியத்தில் காணப்படுவதை அறிந்து கொள்ளமுடிகிறது.

கவிஞர்கள் தாம் கூறும் சொற்களுக்கு அடைமொழியாகக் கூறப்படும் பிற சொற்கள் தமது ஆற்றலால் பிறிதொரு பொருளைக் குறிப்பால் புலப்படுத்தி நிற்கும். அத்தகைய சொல் திறனை அறிந்து உணர்ந்து கொள்ளும் திறனே இறைச்சி ஆகும்.

தலைவன் தலைவியின் அக வாழ்க்கையைச் சுட்டும்போது புலவர் தாம் எண்ணிய கருத்தை வெளிப்படுத்த இறைச்சிப் பொருள்களோடு கடல், சுனை, பொய்கை, குளம், கழி, அருவி போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தியிருப்பதை அறியமுடிகிறது. மேற்கூறிய பாடலடிகளின் மூலம் தலைவன், தலைவியைத் திருமணம் செய்து கொள்ளக் காலம் நீட்டித்தவிடத்துத் துணையாக இருந்து தலைவனுக்குக் குறிப்பால் உணர்த்தியும் அறத்தொடு நின்றும் திருமணத்திற்கு உடன்படச் செய்த தோழியின் மதிநுட்பத் திறனை அறியமுடிகிறது. தலைவன், தலைவியை மணம் புரிய மிகுதியான பொருளைத் தலைவியின் சுற்றத்தார்க்குக் கொடுக்கும் வழக்கம் இருந்தமை புலனாகிறது. மேலும் இல்லறம் ஆற்றுவதற்கு வேண்டிய பொருளைத் தேடுதல் தலைவனது தலையாயக் கடமையாக உணர்த்தப்படுகிறது.

தலைவன் பிரிந்து செல்லும்போது வழியிடையே காணப்படும் இயற்கை நிகழ்வுகளையும், அவற்றின் அன்புணர்வைத் தூண்டும் காட்சிகளையும், காதல் செய்திகளையும் குறிப்பாக உணர்த்துவது புலப்படுகிறது. காதல் உணர்வைக் குறிப்பதற்கும், தூண்டுவதற்கும், தலைவனை நெறிப்படுத்துவதற்கும் இறைச்சிப் பொருள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இது அவர்களது நாகரிக வெளிப்பாட்டை உணர்த்துகிறது.

இலக்கியக் கருத்தினைப் புலப்படுத்தும் சொற்கள், வருணனையாக அமைந்து இலக்கியத்திற்கு அழகியல் உணர்வைத் தருகின்றன. புலவர் தனது கருத்தை அழகியல் உணர்வோடு புலப்படுத்தும் புலப்பாட்டு உத்தியே வருணனை ஆகும்.

சங்க இலக்கியத்தில் நீர் பற்றிய வருணனை குறைவாகவே காணப்படுகிறது. காட்டாறுகள் நிலமகளுக்கு முத்துமாலையாகவும், பொய்கை வண்ணம் தீட்டப்பட்ட ஓவியமாகவும் வருணனை செய்யப்பட்டுள்ளன. வையை ஆற்றில் புதுவெள்ளம் வருவது மலர்களால் ஆகிய ஆடையை அணிந்து கொண்டு வருவதாகவும், வையை ஆறு விரைந்து பல்வேறு பொருள்களைக் கவர்ந்து கொண்டு வருவது பெரிய கடல் பொங்கி வருவது போன்றும், பாண்டிய மன்னன் பகைவர் நாட்டிலிருந்து பல பொருள்களைக் கவர்ந்து கொண்டு வருவது போன்றும் அழகுறக் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. ஆறுகள் பற்றிய வருணனையில் அதன் கரையோரங்களில் உள்ள மரங்களைப் பற்றிக் கூறுவதன் மூலம் மண்ணரிப்பைத் தடுக்கப் பயன்பட்டமை புலப்படுகிறது. நீர்நிலைகளில் நீர் நிறைந்து காணப்படுவது ஒரு நாட்டின் வளத்தைக் குறிப்பிடுவதை அறியமுடிகிறது. சங்கத்தமிழர் ஓவியம் தீட்டும் ஆற்றல் உடையவர்களாக விளங்கினர் என்பதும், சங்க காலத்தில் கண்ணாடியின் பயன்பாடு இருந்ததையும் காணமுடிகிறது.

சங்கப்பாக்களில் இடம்பெறும் நீர் தொடர்பாக வரும் உவமை, வருணனை, உள்ளுறை, இறைச்சி குறித்த கருத்துக்கள் மூலம் தலைவன், தலைவி, தோழி, அன்னை போன்றோரின் மனவுணர்வுகளைக் கருப்பொருள்களின் வழி அறியமுடிகிறது. மேலும் சங்ககால மக்களின் வாழ்வியலும் பண்பாடும் புலப்படுகிறது. அதுமட்டுமின்றிக் கருத்துப் புலப்பாட்டு நெறிகளில் ‘நீர்’ பெற்றுள்ள முக்கியத்துவத்தை உணரமுடிகிறது.

மேலே கூறப்பட்ட நீர்நிலைகள் பற்றிய உவமைகள் மூலம் அதன் வடிவம், நீரின் தன்மை, பயன்பாடு, சங்ககால மக்களின் மனநிலை, பண்பாடு, பழக்க வழக்கங்கள், வரலாற்றுச் செய்திகள் முதலியவற்றைத் தெரிந்துகொள்ள முடிகிறது. சங்க இலக்கிய உவமைகள் உணர்ச்சிக்கு நிலைக்களனாய், கற்பனைக்கு ஊற்றாய், சிறந்த கருத்தின் கொள்கலனாய்த் திகழ்வதைக் காணமுடிகிறது. சங்கப்புலவர்கள் இயற்கையை நுணுகிக் காணும் திறன் மிக்கவர்கள் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் உணரமுடிகிறது. மக்களின் வாழ்க்கையினை இயற்கையின் பின்னணியில் படிப்போர் மனம் மகிழுமாறு சிறந்த உவமைகளைப் புலவர்கள் கையாண்டுள்ளமைப் புலனாகிறது. இதனடிப்படையில் சங்க இலக்கியத்தில் மிகுதியான உவமைகள் பயின்று வந்திருப்பதால் இதனை உவமைக் களஞ்சியம் என்று கூறினால் அது மிகையாகாது.

சான்றெண் விளக்கம்

1. கழகப்புலவர் குழுவினர், கழகத் தமிழ் அகராதி, ப.688.
2. குமாரசாமி பிள்ளை, இலக்கியச் சொல்லகராதி, ப.134.
3. Oxford Ihus tred, P.1448.
4. தட்சிணாமூர்த்தி, புலப்பாட்டு நெறி, ப.4.
5. மேலது, ப.8.
6. Text book, Methodology and Rhetoric, P.33.
7. க.சுப்பிரமணியன், மேலைநாட்டு புலப்பாட்டு நெறி, ப.1.
8. இரெ. குமரன், சங்க இலக்கிய அகப்பாடல்களில் கருத்துப் புலப்பாட்டு உத்திகள், ப.10.
9. ச.வே. சுப்பிரமணியன், இளங்கோவின் இலக்கிய உத்திகள், ப.10.
10. தொல்.உவம. 1.
11. தண்டி.31.
12. தொல்.உவம.3.
13. மேலது.4.
14. மேலது.11.
15. டாக்டர் மு. வரதராசனார், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, ப.59.
16. பொ.வே. சோமசுந்தரனார், குறுந்தொகை அணிந்துரை, ப.16.
17. திருக்.20.
18. மேலது.1323.
19. நா.கதிரைவேற்பிள்ளை, தமிழ் மொழியகராதி, ப.224.
20. ரா.சீனிவாசன், சங்க இலக்கியத்தில் உவமைகள், ப.224.
21. தொல்.அகத்.48.
22. மேலது.46.
23. மேலது.47.
24. மேலது.49.
25. குறுந்தொகை ஆய்வுக்கோவை, இரண்டாம் தொகுதி, ப.594.
26. தொல்.பொருள்.35.

27. மேலது.36.

28. மேலது.37.

29. அ. சிவலிங்கனார், உள்ளுறை, Papers on Tamil Studies, ப.12.

30. மதுரைத் தமிழகராதி - இரண்டாம் பாகம், ப.530.

4. நீர்ப் பாதுகாப்புத் திட்டங்கள் அன்றும் இன்றும்

சங்க காலம் முதல் இன்றுவரை மக்களின் வாழ்வில் இன்றியமையாத இடத்தைப் பெற்றுத் திகழ்வது நீராகும். நீர் இல்லையென்றால் இவ்வுலகில் ஒன்றும் இல்லை. உலகிலுள்ள பொருள்கள் அனைத்திலும் நீர் நிறைந்துள்ளது. ஆகையால் இயற்கை வளங்களுள் காற்றுக்கு அடுத்த நிலையில் நீர் சிறந்து விளங்குகிறது. இயற்கை வளங்களைத் தொடர்ந்து உற்பத்தி செய்யவும், சுற்றுச் சூழலைப் பாதுகாக்கவும், அவற்றை நிலைப்படுத்தவும் நீர் இன்றியமையாததாகிறது. சங்க காலம் முதல் இன்று வரை தமிழர்களின் பண்பாடு, கலாச்சாரம், நாகரிகம், வளர்ச்சி, தொழில் போன்ற அனைத்தும் ஆறு, ஏரி, குளம் போன்ற நீர்நிலைகளைத் தொடர்ந்தே காணப்படுகின்றன.

மக்கள்தொகைப் பெருக்கம், தொழிற்சாலைகளின் உற்பத்தி, பருவமழைக் கால மாற்றம் ஆகியவை காரணமாக நீர்ப்பற்றாக்குறை இன்று உச்சநிலையில் காணப்படுகிறது. அதுமட்டுமின்றி நிலத்தடி நீரும் குறைந்து கொண்டே வருகின்றது. இதனைத் தீர்க்க அனைத்து நீர்நிலைகளைத் தூர்வாரவும், ஆழப்படுத்தவும், புதிதாக நீர்நிலைகளை உருவாக்கவும், நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தவும், முறையான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல் வேண்டும். நீர் மேலாண்மை என்பது ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அவசியமானதாகும். தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி இல்லாத சங்க காலத்தில் நீரைப் பாதுகாத்துத் தகுந்த முறையில் பயன்படுத்தக் கற்றிருந்தனர் என்பதைச் சங்க இலக்கியங்கள்வழி அறியமுடிகிறது. அவர்கள் பின்பற்றிய முறைகளை இக்காலத்தில் நாம் அப்படியே பின்பற்றுவதன்றி தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் காரணமாகச் சில புதிய உத்திகளையும் கையாண்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது.

நெகிழிப்(பிளாஸ்டிக்)பொருள்கள் உபயோகம், அளவற்ற பூச்சிக்கொல்லி, இரசாயனங்களின் பயன்பாடு, இயற்கைக்கு மாறான செயல்பாடுகள், காடுகள் அழித்தல் போன்ற பல்வேறு காரணங்களால் இன்று நீரும் நிலமும் மாசடைந்து வருகின்றன. மேலும் அளவிற்கு அதிகமான நிலத்தடி நீர் உபயோகத்தால் பெரும்பாலான இடங்களில் நிலத்தடி நீர் குறைந்து வருவதையும், உப்பு நீராக மாறி வருவதையும் காணமுடிகிறது.

ஆகையால் நீர்ப்பற்றாக்குறையை நீக்க பருவக் காலங்களில் கிடைக்கும் மழைநீரைச் சேகரித்தல், நீர்நிலைகளை உருவாக்குதல், அவற்றைப் பராமரித்தல், நீர்த்தேக்கங்களை அமைத்தல், நீர்ப்பாசனம் மற்றும் கட்டுமான அமைப்புகள், நதிநீர் இணைப்பு, கடல்நீரைக் குடிநீராக்கல், செயற்கை மழைப்பொழிவு, நீர்வளத்தைப் பெருக்கும் வழிமுறைகள், கழிவுநீரை நன்னீராக்குதல், நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருக்கும் வழிமுறைகள் முதலிய நீர்ப்பாதுகாப்புத் திட்டங்கள் சங்க காலத்தில் எவ்வாறு மேற்கொள்ளப்பட்டன, இக்காலத்தில் எவ்வாறு மேற்கொள்ளப்படுகின்றன என்பது பற்றி இவ்வியலில் ஆராயப்படுகிறது.

நீர்வள ஆதாரங்கள்

நீர்வள ஆதாரங்களை மேற்பரப்பு நீர்வளம், நிலத்தடி நீர்வளம் என்று இரண்டு வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

மேற்பரப்பு நீர்வளம்

மேற்பரப்பு நீர்வளம் என்பது மழைப்பொழிவு மற்றும் பனிப்பொழிவுகளின் காரணமாக ஆறு, குளம், குட்டை, கண்மாய் மற்றும் ஏரிகளில் உள்ள நீரைக் குறிப்பதாகும். ***"மாநிலத்திலுள்ள 34 ஆறுகள், 17 பெரிய ஆற்று வடிநிலங்களாகவும், 127 உப வடிநிலங்களாகவும் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மாநிலத்தின் சராசரி மழையளவு 91,160 மி.மீ ஆகும். மாநிலத்தின் மொத்த மேற்பரப்பு நீர்வள ஆதாரம், அண்டை மாநிலங்களிலிருந்து பன்மாநில ஒப்பந்தங்களின்படி, பெறப்படும் 249 டி.எம்.சி. அடியினையும் உள்ளடக்கி 885 டி.எம்.சி. அடியாகும்."***[1] என்று இன்றைய மேற்பரப்பு நீர்வளத்தினைப் பற்றிப் பொதுப்பணித்துறை கணக்கிட்டுக் குறிப்பிட்டுள்ளதை அத்துறையின் நீர்ப்பாசனம், கொள்கை விளக்கக் குறிப்பில் காணமுடிகிறது.

நிலத்தடி நீர்வளம்

நிலத்தடி நீர்வளம் என்பது நிலத்தில் விழும் மழைநீர் படிப்படியாக மண்ணுக்குள் கசிந்து ஆழமான பகுதியில் தேங்கி நிற்பதைக் குறிப்பதாகும். தற்போதுள்ள நிலத்தடி நீர் மட்டத்தின் அளவினைப் ***"பொதுப்பணித்துறை நிலத்தடி நீர்வள நுண்ணிய ஆய்வின் அடிப்படையில் மாநிலத்திலுள்ள 1,139 குறுவட்டங்களில் 358 குறுவட்டங்கள் அதிக நுகர்வு குறுவட்டங்களாகவும், 105 அபாயகரமானதாகவும் 212 மித அபாயகரமானதாகவும், 35 உவர் நீராகவும் 429 பாதுகாப்பானதாகவும் உள்ளது என்று குறிப்பிட்டுள்ளது."***[2]

இதன் மூலம் மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் வளத்தின் இருப்பு, தரம் போன்றவை நீர்வளத்துறையினரால் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட்டு வருகிறது. நீருக்கு மூலாதாரமாக விளங்குவது மழைநீர் ஆகும். மேற்பரப்பு நீராதாரத்தில் பெரும்பாலான நீர் விவசாயத்திற்குப் பயன்படுகிறது என்பதை அறியமுடிகிறது. மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்தின் காரணமாக மிகுதியான நீரைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் நிலத்தடி நீர் தற்போது குறைந்து கொண்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது. ஆகையால் மாநிலத்தின் நிலத்தடி நீர்வளத்தினைப் பாதுகாத்து மேம்படுத்திட தடுப்பணைகள், கீழ்மட்ட நிலத்தடி தடுப்புச்சுவர்கள், நீர் செறிவூட்டும் துளைகள் மற்றும் கசிவு நீர்க்குட்டைகள் போன்ற கட்டமைப்புகளை அமைக்கும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது.

நீர்ப் பாதுகாப்புத் திட்டங்கள்

சங்கத்தமிழர் முறையாக நீரைப் பயன்படுத்தி நிலத்தடி நீர்வளம் காத்தனர். சங்க காலத்தில் மேற்பரப்பு நீர்வளம் மட்டும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. மேலும் நீரைப் பயன்படுத்தியது மட்டுமின்றி அந்நீரை எத்தகைய முறையில் சேகரிப்பது என்பதில் கவனம் செலுத்தினர். மழைநீர் வீணாகாதவாறு நீர்நிலைகள் மூலம் பாதுகாக்கப்பட்டதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இக்காலத்தில் சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்ட நீர்ப்பாதுகாப்பு முறைகள் பின்பற்றப்படுகின்றன. ஆனால் தற்போது உள்ள மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்தின் காரணமாகவும் தொழில் வளர்ச்சியின் காரணமாகவும் நிலத்தடி நீர்வளம் மிகுதியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதனால் நிலத்தடி நீர்வளம் குறைந்து வருகிறது. ஆகையால் சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்ட நீர்ப்பாதுகாப்புத் திட்டங்களோடு இன்று சில புதிய திட்டங்கள் பினபற்றப்படுவதைக் காணமுடிகிறது. அவைகளாவன:

1. மழைநீரைச் சேகரித்தல்.
2. நீர்நிலைகளை உருவாக்குதல்.
3. நீர்நிலைகளைப் பராமரித்தல்.
4. நீர்த்தேக்கங்களை அமைத்தல்.
5. நீர்ப்பாசனம் மற்றும் கட்டுமான அமைப்புகள்.
6. நதிநீர் இணைப்பு.
7. கடல்நீரைக் குடிநீராக்கல்.
8. கழிவுநீரை நன்னீராக்குதல்.
9. செயற்கை மழைப்பொழிவு.
10. நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருக்கும் வழிமுறைகள்.
11. எதிர்கால நீர்ப்பாதுகாப்புச் சிந்தனைகள்.

என்பனவாகும்.

மழைநீரைச் சேகரித்தல்

உயிரினங்களுக்கு மிகவும் இன்றியமையாததாகக் கருதப்படும் நீரின் ஆதாரமாகிய மழைநீரை வீணாக்காமல் பூமிக்கடியில் சேகரித்துப் பயன்படுத்துவது மழைநீர்ச் சேகரித்தல் எனப்படும். தற்போது மொட்டை மாடியில் விழும் மழைநீரைத் திறந்தவெளிக் கிணறுகள் மற்றும்

குழாய்க்கிணறுகள் மூலம் சேகரிக்கப்படுகிறது. இதுமட்டுமின்றி திறந்தவெளிப் பகுதிகளில் விழும் மழைநீரையும் கசிவு நீர்க்குமிழிகள், கசிவு நீர்ப்படுகைகள், நீருட்டல் கிணறுகள் ஆகியவற்றில் சேகரிக்கப்பட்டு வருகின்றது.

இத்தகைய முறையினைச் சங்கத்தமிழர் ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே மழை பெய்யும்போது அந்நீரை விணாக்காமல் சேகரித்து நிலத்தடிநீரை உயர்த்தும் நோக்கில் செயல்பட்டனர் என்பதைச் சங்கப்பாடல்களால் அறியமுடிகிறது. நீரின் இன்றியமையாமையை உணர்ந்த சங்கத்தமிழர் நிலா முற்றத்தில் பெய்த மழைநீர் மாடங்களிலிருந்து சிதறாமல் கீழே இறங்கி வருவதற்காக மகரமீனின் வாய்போல் பிளந்த வாயினை உடைய மழைநீர்க்குழாய் அமைத்திருந்தனர் என்பதை,

"நிலவுப்பயன் கொள்ளு நெடுவெண் முற்றத்துக்
கிம்புரிப் பகுவாய் யம்பண நிறையக்
கலிழ்ந்துவீ ழருவிப் பாடுவிறந் தயல" **(நெடு.95-97)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் பெரிய சால் வைத்து மழைநீரைச் சேகரித்ததை **அகநானூறு(383:6-12)** குறிப்பிடுகிறது. இதன் மூலம் சங்கத்தமிழர் மழைநீரைச் சேகரித்து நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை உயர்த்தியுள்ளனர் என்பதை உணரமுடிகிறது.

பழந்தமிழர் ஏரிகள், குளங்கள், ஊருணிகள், இல்லங்கள் மட்டுமின்றி கோவில்களிலும் குளங்களை அமைத்து மழைநீரினைச் சேகரித்துள்ளனர். ***"மேடான தஞ்சையின் சுற்றுப் புறங்களில் பெய்யும் மழைநீர் வரிகளின் வழியாக(சிறிய வாய்க்கால்) செவ்வப்பன் ஏரியை வந்தடையும். மிகப்பெரிய இந்த ஏரிக்குத் தண்ணீர் செம்புல நாட்டு நீராக இருப்பதால் செம்மையும் வண்டலும் இணைந்து வந்து சேரும். சில நாட்களில் வண்டல் படிந்து நீர் தெளிவடைந்தவுடன், ஏரியின் கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள குமிழி திறக்கப் பெற்று அகழிக்கு மேலாக அமைக்கப் பெற்றுள்ள தனி அமைப்பு வழியாக நீர் சிவகங்கைக் குளத்திற்குச் செல்லும். பின்பு அங்கிருந்து நகரம் முழுவதிற்கும் கிடைக்குமாறு செய்துள்ளனர்."***[3] இவ்வமைப்பு பாதுகாக்கப் பெற்ற குடிநீர் விநியோக முறையை எடுத்துரைப்பதுடன் மிகச் சிறந்த முறையில் மழைநீர்ச் சேகரிப்புக்கும் சான்றாக விளங்குவதை அறியமுடிகிறது.

மேலும் **"கி.பி.10-13 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் சிதம்பரம் நடராஜர் கோயிலில் அமைக்கப்பட்ட மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டம் சிறப்புடையதாக விளங்கியுள்ளது. அக்கோயிலின் யானைக்கால் மண்டபத்தின் மேற்குப் பகுதியில் நிலவறை உள்ளது. அந்நிலவறையில் உள்ள கால்வாய் வழியாக மழைக்காலங்களில் அதிகப்படியான நீர் வரும். அவ்வாறு வரும் உபரி நீரினைக் கோயிலின் நேர்வடக்கே அமைந்துள்ள தில்லைக் காளிக்கோயில் சிவப்பிரியை குளத்தைச் சென்றடையும் வண்ணம் பூமிக்கடியில் கால்வாய் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. சுமார் 1200**

மீட்டர் தூரம்வரை இந்நீரினை நிலவறைக் கால்வாய் வழியே வெளியேற்றுமாறு அமைத்துள்ளனர். இக்கால்வாய் மூலம் பள்ளமான பகுதியான தெற்கிலிருந்து மேடான பகுதியான வடக்கு நோக்கி நீர் கொண்டு செல்லப்பட்டுள்ளது. மேலும் இக்கால்வாய் ஒரு இடத்தில் அகலமாகவும், பின்னர் குறுகலாகவும் என மாறி, மாறி வளைவுகளுடன் பாம்பு போல் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. பள்ளமான பகுதியிலிருந்து மேடான பகுதிக்கு நீரை எடுத்துச் செல்லும் வகையில் அமைத்த சோழர்கால மழைநீர்ச் சேகரிப்பு முறை போற்றுதற்குரியதாகும்." இதன் மூலம் மழைநீர்ச் சேகரிப்புமுறை காலந்தோறும் பின்பற்றப்பட்டது தெளிவாகிறது. (மணி.மாறன், தமிழரின் நீர் மேலாண்மை, ப.165)

இன்று பருவமழையை மட்டுமே நம்பியிருக்கும் நம் நாட்டின் அனைத்துப் பகுதிகளிலும் சில ஆண்டுகளில் மழைப்பொழிவு அதிகமாகி நீர்வளம் பெருகுவதும், சில ஆண்டுகளில் மழை குறைந்து நீர்ப்பற்றாக்குறை நிலவுவதையும் காணமுடிகிறது. எனவே மிகுதியாக மழைநீர் பெறும் காலங்களில் நீரை வீணாக்காமல் பூமிக்கடியில் சேகரித்து வைத்து, மழை குறைந்த காலங்களில் அதனைப் பயன்படுத்தும் கட்டாயத்தில் இருக்கின்றோம். ஆகவே மழைநீரைச் சேகரித்தல் அவசியமாகிறது. அதனால்தான் அரசாங்கம் 2001 ஆம் ஆண்டு முதல் மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டத்தைப் பின்பற்றுமாறு நேரிடையாகவும் ஊடகங்கள் வாயிலாகவும் மக்களிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தி வருகிறது. மேலும் குடிசை, சாய்தளக் கூரைவீடு, மாடிவீடு போன்றவற்றின் மூலம் பெறப்பட்ட மழைநீரைக் கொள்கலனில் சேகரித்தல், நிலத்திற்கடியில் சேகரித்தல் என சேகரிக்கும் முறைகள் பற்றியும் எடுத்துரைக்கின்றன.

இதனடிப்படையில் ***"கடந்த 2001-ஆம் ஆண்டு, அண்ணா பல்கலைக் கழக வளாகத்தில், தண்ணீர் தேங்கும் இடங்களைக் கண்டறிந்து அங்கெல்லாம் மழைநீர்ச் சேகரிப்பு அமைப்புகள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. அண்ணா பல்கலைக் கழகக் கட்டடங்களில் பெய்யும் மழை நீர், குழாய் வழியாக சேகரிக்கப்படுகிறது. அந்நீரை அப்பல்கலைக்கழகத்தில் இயங்கி வரும் நீர்வள ஆதாரத் துறைக்குத் முழுவதும் பயன்படுத்திக் கொள்கின்றனர். இதன் மூலம் நிலத்தடி நீர்மட்டமும் உயர்ந்திருப்பதாக"***[4] அண்ணா பல்கலைக் கழக நீர்வள ஆதாரத்துறைப் பேராசிரியை அம்புஜம் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

நகர்ப்புறங்களில் உள்ள குடிசை முதல் கோபுரம் வரை உள்ள அனைத்து இடங்களிலும் மழைநீர்ச் சேகரிப்பு அமைப்புகள் உருவாக்கப்பட்டு வருகின்றன. அவை சிறப்பாகச் செயல்பட குடிநீர் வடிகால் வாரியமும் தொண்டு நிறுவனங்களும் செயலாற்றி வருகின்றன. மேலும் ஒருங்கிணைந்த மழைநீர் வடிகால்வாய்கள் கட்டும் திட்டத்தின் கீழ் அனைத்து அரசு சார்ந்த கட்டடங்கள், பொது இடங்கள், சாலைகள், விளையாட்டுத் திடல்கள், பூங்காக்கள் போன்ற இடங்களில் கீழ்நிலை கிணறு போன்ற மழைநீர்ச் சேகரிப்புக் கட்டமைப்புகள் அமைக்கப்பட்டு வருகின்றன. இதன் மூலம் கிடைக்கும் மழைநீரை வெள்ளப் பெருக்குக் கால்வாய் வாயிலாகக் கொண்டு சென்று, அதனை நகருக்குக் குடிநீர் வழங்கும் ஏரிகளில் சென்றடையுமாறு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. மேலும் நகர மற்றும் கிராமப் புறங்களில் உள்ள அனைத்து

வகையான குளம், குட்டை மற்றும் ஏரிகளை முழுமையாகத் தூர்வாரி பெய்கின்ற மழைநீர் முழுவதையும் நீர்நிலைகளில் சேகரித்து நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருக்கும் முயற்சிகளும் நடைபெற்று வருகிறது. இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் கிடைக்கும் நீர் ஆதாரங்களைப் பல்வேறு செயல்களுக்குப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

"மழை நீர்ச் சேகரிப்பு மூலம் நிலத்தடி நீர் மட்டத்தைப் பாதுகாத்து, சுற்றுப்புறச் சூழ்நிலையின் அழிவைத் தவிர்க்க உதவுவதோடு, வேளாண்மைக்கும் குடிப்பதற்கும் தேவையான நீரைக் கொடுக்கவும் இயலும்"[5] என்று ஏ.பி.ஜே.அப்துல்கலாம் கூறியதாகப் பி.ஜெகதீஷ் காந்தி குறிப்பிட்டுள்ளார்.

மேற்கண்ட கூற்றின் மூலம் மழைநீர் அனைத்து நீராதாரத்திற்கும் அடிப்படையாக விளங்குகிறது. இம்மழைநீரைச் சேகரிப்பதன் மூலம் நிலத்தடி நீர்வளம் பாதுகாக்கப்படும் என்பதை அறியமுடிகிறது.

மழைநீர்ச் சேகரிப்பின் பயன்கள்

மழைநீரைச் சேகரிப்பதால் கிடைக்கும் பயன்களாவன:

- நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை உயரச் செய்தல்.
- ஏற்கனவே உள்ள கிணறுகளில் நீர்மட்டத்தைப் பெருகச் செய்தல்.
- நீரின் உப்புத்தன்மை, மாசுபடுதல் குறைதல்.
- வீடுகளில் விரிசல் ஏற்படுவதைத் தவிர்த்தல்.
- நீரின் தரத்தை மேம்படுத்தல்.
- நிலத்தின் ஈரப்பதம் மிகுதல்.
- நிலத்தினுள் உப்புநீர் உட்புகுவதைத் தவிர்த்தல்.
- மண்ணரிப்பைத் தடுத்தல்.
- வெள்ள அபாயத்தைத் தடுத்தல்.

என்பனவாகும்.

"இன்று சென்னை மாநகராட்சிக்கு உள்பட்ட 200 வார்டுகளில் சுமார் 12 லட்சத்து 70 ஆயிரம் கட்டடங்கள் உள்ளன. இந்தக் கட்டடங்களில் மழைநீர்ச் சேகரிப்பு அமைப்புகள்

உள்ளனவா என்பது குறித்து ஆய்வு செய்யவும், முறையாகப் பராமரிக்கப்படாத மழைநீர்ச் சேகரிப்பு அமைப்புகளை மீண்டும் பயன்பாட்டுக்குக் கொண்டு வரும் வகையிலும் வார்டுக்கு ஒரு குழு வீதம் 200 வார்டுகளுக்கு 200 குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இந்தக் குழுவினர் மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டத்தை அமைத்து, நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை உயர்த்தும் வகையில் வார்டு வாரியாக ஆய்வுப் பணிகளைத் தீவிரமாக மேற்கொண்டு வருகின்றனர். மேலும் சென்னை மாநகராட்சிக்கு உட்பட்ட 210 நீர்நிலைகளைக் கண்டறிந்து அதில் 53 ஏரிகளை 20 கோடி ரூபாயில் புனரமைக்கும் பணி நடைபெற்று வருவது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.”[6]

மழைநீர்ச் சேகரிப்பு என்பது நிலத்தடி நீர்வளத்தினைப் பெருக்கிடும் ஒரு சிறந்த முறையாகும். ஆகையால் வீடுகள், அலுவலகங்கள், கல்விக்கூடங்கள் மற்றும் பொது இடங்களில் மழைநீர்ச் சேகரிப்புக் குழிகள் அமைத்து மழைநீரைச் சேகரிப்பதன் மூலம் நீர்ப்பற்றாக்குறையைத் தவிர்க்கலாம். மேலும் பெரும்மழைக் காலங்களில் கிடைக்கும் மழைநீரைச் சேகரித்துப் பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்ற வகையில், பருவமழைக் காலம் தொடங்குவதற்கு முன்பே ஏரி, குளம் மற்றும் நீர்த்தேக்கங்களைப் பராமரித்து, அதற்கேற்றாற்போல் அதனைத் தயார்ப்படுத்திடல் வேண்டும். மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டம் இன்று கிராமம் முதல் நகரம் வரை எல்லா இடங்களிலும் அமைக்கப்பட்டு வருகின்றன. இவ்வமைப்பு உள்ள இடங்களில் நிலத்தடி நீர்மட்டம் உயர்ந்திருப்பதைக் காணமுடிகிறது. இத்திட்டம் இக்காலத்தில் தோற்றுவிக்கப்பட்டது இல்லை. இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் நிலத்தடி நீரை உயரச் செய்து நீர்வளம் மற்றும் நிலவளம் காத்த சங்கத்தமிழரின் தொலைநோக்குச் சிந்தனை என்பதை உணரமுடிகிறது.

நீர்நிலைகள் அமைத்தல்

மழையின் மூலம் நீரினைப் பெற்ற நாற்பதுக்கும் மேற்பட்ட நீர்நிலைகளைப் பற்றி நிகண்டுகள் குறிப்பிடுகின்றன. அவற்றுள் கயம், குளம், பொய்கை, குட்டம், இலஞ்சி, கூவல், கேணி, சுனை, ஊற்று, ஏரி, அகழி, சூழி, கடல், கழி, அருவி, ஆறு, ஓடை போன்ற நீர்நிலைகள் பற்றிச் சங்க இலக்கியத்தில் பதிவுகள் காணப்படுகின்றன. நீர்நிலைகளை உருவாக்கினால் தான் ஒரு நாடு வளம் பெறும் என்பதைச் சங்கத் தமிழர் நன்கு உணர்ந்திருந்தனர். அதனால்தான் புலவர்கள் மன்னர்களை வாழ்த்தும்போது நாட்டின் நீர்வளம் சிறப்பாக இருக்க வேண்டியதன் அவசியத்தைக் கூறும் வகையில் சோறும் நீரும் இருமருந்து விளைவிக்கக் கூடியதே சிறந்த நாடாகும் என்று வாழ்த்தியுள்ளனர் என்பதைத் **“திருமருந்து விளைக்கு நன்னாட்டுப் பொருநன்”(புறம்.70:9)** என்னும் பாடலடியால் அறியமுடிகிறது. ஆகையால் நாடு வளம்பெற பருவமழைக் காலங்களில் பெய்யும் மழைநீரை மழையில்லாக் காலங்களில் பயன்படுத்துவதற்காகக் குளம், குட்டம், கயம், கிணறு, அகழி போன்ற நீர்நிலைகளை உருவாக்கி, அதில் நீரைத்தேக்கி வைத்துப் பெரும்புகழ் பெற்ற மன்னர்கள் பற்றிச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

அதுமட்டுமல்லாமல் மழைவளம் சிறக்கவில்லை என்றாலும் குளம் வெட்டுதல், கிணறு வெட்டுதல் போன்ற நீர்நிலைகள் அமைப்பதைச் சங்கத்தமிழர் அறச்செயலாகவே செய்துள்ளனர். இதனைப் பின்வரும் இலக்கியங்கள் எடுத்தியம்புகின்றன.

“நிலனெளி மருங்கி னீர்நிலை பெருகத்

தட்டோ ரம்ம விவட்டட் டோரே” **(புறம்.18:29-30)**

“காவொடு அறக்குளம் தொட்டல் மிக இனிதே”[7]

“காவளர்த்தும் குளந்தொட்டும் கடப்பாடு வழுவாமல்”[8]

ஒரு நாட்டின் செழிப்பிற்கு நிலவளத்தைக் காட்டிலும் நீர்வளமே முதன்மையாகக் கருதப்படுகிறது. இதனைக் கம்பர் **“உடம்புக்கு உயிர் போல உலகுக்கு நீர்”** என்று உலகுக்கு நீரின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்துகிறார்.

சங்க காலத்தில் குடிநீர்க் குளங்கள், அன்றாட இதர தேவைகளுக்கான நீர்நிலைகள், கால்நடைகளுக்கான நீர்நிலைகள் என்று ஒவ்வொரு பயன்பாட்டிற்குமென தனித்தனியாக நீர்நிலைகள் உருவாக்கப்பட்டிருந்தன. பசுக்கள் நீர் உண்ணும்பொருட்டு கோவலர்கள் தாம் தோண்டிய கிணற்றில் வளைந்த வாயினை உடைய பத்தலை இட்டு நீரை முகந்து சிறிய குழிகளில் நிறைத்து உண்ணச் செய்தனர் என்பதைப் பின்வரும் குறுந்தொகை, அகநானூற்றுப் பாடலடிகளில் காணமுடிகிறது.

“ஊருண் கேணி யுண்டுறைத் தொக்க” **(குறுந்.399:1)**

“பயநிரை சேர்ந்த பாணாட்டு ஆங்கண்

ணெடுவிளிக் கோவலர் கூவற் றோண்டிய

கொடுவாய்ப் பத்தல் வார்ந்துகு சிறுகுழி” **(அகம்.155:7-9)**

“படுமணி யினநிரை யுணீஇய கோவலர்

விடுநில முடைத்த கலுழ்கட் கூவற்” **(அகம்321:7-8)**

கால்நடைகள் நீர் பருகுவதற்காகக் கிணறு தோண்டப்பட்டுள்ளதைக் **“கொங்கு நாட்டில் கணிச்சி(கடப்பாரை) எனும் இரும்புக் கருவியைப் பயன்படுத்தி ஆயர் தம் கால்நடைகளை உண்பிக்கக் கிணறுகளைத் தோண்டி நிலத்தடி நீரைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இந்நடைமுறை காலப்போக்கில் கிணற்றுப் பாசனத்திற்கு வழிவகுத்தது”**[9] என்று வீ.மாணிக்கம் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

தொடக்கக் காலத்தில் கிணறுகள் தோண்டுவதற்குக் கடப்பாரை என்னும் கருவி பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. கால்நடைகள் பருகுவதற்குத் தோண்டிய கிணறுகள் மூலம் நிலத்தடிநீர் பாதுகாக்கப்பட்டதோடு நீர்ப்பாசனத்திற்கும் வழிவகுத்ததை அறியமுடிகிறது. மக்கள் தங்களது நீர்த்தேவையை நிறைவு செய்து செய்ய நீர்நிலைகள் உருவாக்கியது புலப்படுகிறது.

வருடத்தில் சில மாதங்கள் மட்டும் பெய்யும் மழையை வருடம் முழுவதும் பயன்படுத்துவதற்காக அலங்கல், தருவை, ஏந்தல், தாங்கல், ஏரி, குளம், கண்மாய், கிடங்கு, மலங்கன் போன்ற பல பெயர்களில் நீர்நிலைகளை உருவாக்கி அதில் நீரைத் தேக்கி வைத்துப் பயன்படுத்தும் தொழில்நுட்பம் தெரிந்தவர்கள் நம் சங்கத்தமிழர். இதன் மூலம் நிலத்தடிநீர் குறையாமல் பாதுகாத்துள்ளனர். மனிதன் மட்டுமல்லாது விலங்குகளும் நீர் அருந்துவதற்குத் தனியாக நீர்நிலைகள் உருவாக்கியதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

தமிழகத்தின் இயற்கைச்சூழல் ஒரே சீராக இருப்பதில்லை. வரலாறு காணாத வகையில் புயலும் வெள்ளமும் வறட்சியும் என்று மாறிமாறி இயற்கைச் சூழல் நிலவுகிறது. மழையைப் போற்றுவதிலும் மழைநீரைச் சேகரிப்பதிலும் அம்மழைநீரைத் திறம்பட பயன்படுத்துவதிலுமே தமிழக மக்களின் வாழ்க்கை அமைந்துள்ளது. மழை பெய்யும் நாட்களைக் குறைவாகக் கொண்ட தமிழ்நாட்டில், மழைநீரைச் சேகரிக்க ஏரிகள், குளங்கள் அமைத்து, ஆற்றுக்கால், ஊற்றுக்கால் தோண்டி, அணைக்கட்டுகள் கட்டி சிறந்த பாசன வசதிகளை ஏற்படுத்திய சங்கத்தமிழரின் தொழில்நுட்பம் இன்றளவும் ஏற்புடையனவாக உள்ளன.

சங்க காலத்திற்குப் பிறகு உருவாக்கப்பட்ட நீர்நிலைகளில் காணப்படும் மதகுகளில் உருவாக்கியவர்களின் பெயர்கள் எழுதி வைக்கப்பெற்றுள்ளன. அவற்றுள் மருதாடு ஏரி, திருமால் ஏரி, மாறன் ஏரி(இருப்பைக்குடி கிழவன்), வீரநாராயணப் பேரேரி(முதல் பராந்தகன்), புத்தேரி(ஆதித்திய சோழன்), பெரிய ஏரி, பரமேஸ்வரப் பேரேரி(இராஜராஜன்), செம்பராம்பாக்கம் ஏரி(மூன்றாம் இராஜராஜன்), மதுராந்தகம் ஏரி(உத்தமசோழன்), பாகூர் ஏரி(இராஜேந்திர சோழன்), கலியனேரி(அருள் நீதி கலியன்), கடம்பா குளம், கரிசல் குளம், வள்ளைக்குளம், பெருங்குளம் போன்றவை குறிப்பிடத்தக்கவையாகும்.

ஆங்கிலேயர் வரும்வரை நீர்நிலைகள் அனைத்தும் ஊர் மக்களின் பொதுச்சொத்தாக இருந்ததனால் அவர்களே பாதுகாப்புப் பணிகளை மேற்கொண்டனர். ஆங்கிலேயர் காலத்தில் 'இரயத்துவாரி' முறை கொண்டுவந்தபோது 1852-ல் உருவான பொதுப்பணித்துறையினரிடம் பெரிய ஏரிகளும், பஞ்சாயத்துகள் மற்றும் ஜமீன்தார்களிடம் சிறிய ஏரிகளும் ஒப்படைக்கப்பட்டன. 1960-80-களில் தோன்றிய பசுமைப் புரட்சிக் காலத்தில் ஏராளமான நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் உருவாக்கப்பட்டன. இக்காலக்கட்டத்தில் கிணறுகள் தோண்டுவதில் புதிய உத்திகளும் நவீன இறைவை இயந்திரங்களும் பயன்படுத்தப்பட்டன. கிணற்று நீரை மிகுதியாகப் பயன்படுத்தியதனால் ஏரிகள், குளங்கள், ஆறுகள் கவனிப்பாரற்றுச் சீர்கேடு அடைந்தன.

“அண்ணா பல்கலைக்கழக நீர்வள மையமும் தமிழக அரசின் பொதுப்பணித்துறையும் இணைந்து ஏரிகளை நவீனப்படுத்தும் திட்டம் ஒன்றைத் தயாரித்தது. இத்திட்டத்தின் முதற்கட்டமாக 1984 ஆம் ஆண்டில் 150 ஏரிகளை நவீனப்படுத்த 25 மில்லியன் யூரோ நிதியை நன்கொடையாக அளித்தது. 1984-ல் தொடங்கிய இத்திட்டம் 1999-ல் முடிந்தது. மொத்தம் 180 கோடி ரூபாய் செலவிடப்பட்டது. அதில் 60 விழுக்காடு ஐரோப்பியப் பொருளாதாரக் குழுமத்தின் நன்கொடையாகவும் 40 விழுக்காடு தமிழக அரசின் பங்காகவும் இருந்தது. 1984 முதல் 2005 வரை தமிழகம், கர்நாடகம், புதுச்சேரி ஆகிய மாநிலங்களில் 5000 ஏரிகள் இவ்வாறு சீரமைக்கப்பட்டன”[10] என்று பழ.கோமதிநாயகம் குறிப்பிடுவதன் மூலம் மீண்டும் நீர்நிலைகள் புனரமைக்கத் தொடங்கியதைக் காணமுடிகிறது.

இக்காலத்தில் புதிதாக நீர்நிலைகளை உருவாக்காமல் பண்டைய நீர்நிலைகளை மீட்டெடுத்தல், புதுப்பித்தல் ஆகிய பணிகள் மட்டும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இதன் மூலம் தற்போது ***“தமிழகத்தில் மொத்தம் 72 நீர்த்தேக்கங்களும், 39,202 ஏரிகளும் உள்ளன. பருவமழையினால் நமக்கு ஆண்டுதோறும் கிடைக்கும் மொத்த நீர் அளவு 830 டி.எம்.சி. ஆகும். அண்டை மாநிலங்களில் இருந்து வரும் நீர் அளவு 430 டி.எம்.சி.யாக மொத்தம் ஆண்டுகளுக்கு 1260 டி.எம்.சி கிடைக்கிறது. தமிழ்நாட்டில் உள்ள பாசன நீர்த்தேக்கங்களின் மொத்தக் கொள்ளளவு 225 டி.எம்.சி 39,202 ஏரிகளின் மொத்தக் கொள்ளளவு 390 டி.எம்.சி. ஆகும்”***[11] என்று தற்போது தமிழகத்திலுள்ள நீர்நிலைகள் மற்றும் அவற்றின் கொள்ளளவு குறித்துப் பழ.கோமதிநாயகம் குறிப்பிட்டுள்ளார். இதன் மூலம் தமிழகத்தில் உள்ள இன்றைய நீர்நிலைகளைப் பற்றி அறிந்துகொள்ள முடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்கிப் பாதுகாப்பதைத் தங்களது கடமைகளுள் முதன்மையாகக் கருதினர். இக்காலத்தில் குளம், குட்டை, கிணறு, ஆறு, ஏரி போன்ற ஒருசில நீர்நிலைகள் மட்டுமே பயன்பாட்டில் உள்ளன. 60,000-க்கும் மேற்பட்ட ஏரி, குளங்கள் இருந்த தமிழகத்தில் தற்போது அதில் பாதியளவு மட்டுமே உள்ளன. அதற்குக் காரணம் பெரும்பாலான ஏரி, குளங்களின் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி, வரத்து வாய்க்கால், கரைகள் போன்ற அனைத்து பகுதிகளும் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டும் முறையான பராமரிப்பின்றி சிதிலமடைந்தும் காணப்படுகின்றன. மேலும் நீர்நிலைகளின் கரைகளை உயர்த்துதல், ஆழப்படுத்துதல், தூர்வார்தல் என நீர்நிலைகள் முறையாகப் பராமரிக்கப்படாமலும் அழிந்து வருகின்றன. இன்று மனிதர்கள் தங்களுக்கான அன்றாட நீர்த்தேவையைக் குழாய்நீர் மூலம் நிறைவு செய்து கொள்வதால் குளம், குட்டை, ஆறு, ஏரி போன்ற நீர்நிலைகளை மறந்து வருகின்றனர். அதுமட்டுமின்றி அரசால் சரிசெய்து கொடுக்கப்படும் நீர்நிலைகளும் பிறகு முறையான பராமரிப்பின்றி அழிந்து வருகின்றன. இதனால் நிலத்தடி நீர்வளம் குறைந்து வருகிறது.

“திண்டுக்கல் மாவட்டம், கொத்தயம் கிராமம் அருகே நல்லதாங்காள் ஓடையின் குறுக்கே குளமும், மம்மானியூர் குக்கிராமம் அருகில் கன்னிமார் ஓடையின் குறுக்கே கசிவு நீர் குட்டையும்,

ஈரோடு மாவட்டம், கணக்கம்பாளையம் கிராமத்தின் அருகே காட்டோடையின் அருகே ஏரியும் புதிதாக அமைக்க நடப்பாண்டில் திட்டம் தீட்டியுள்ளதாகப் பொதுப்பணித்துறை அறிவித்துள்ளது.”[12] இக்குறிப்பு பொதுப்பணித்துறையின் நீர்ப்பாசனம், கொள்கை விளக்கக் குறிப்பில் இடம்பெற்றுள்ளதைக் காணமுடிகிறது.

இன்று நீரின் முக்கியத்துவம் கருதிப் பொதுப்பணித்துறையும் தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்களும் சமூக ஆர்வலர்களும் மக்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி வருகின்றனர். தற்போது சிறுதாமூர், அச்சிறுப்பாக்கம் போன்ற சில ஊர்களில் மக்களே ஒன்றுகூடி அரசினை எதிர்பாராது தாங்களாவே நீர்நிலைகளைத் தூர்வார்வதைக் காணமுடிகிறது. இதுபோல் மக்கள் அனைவரும் ஒன்று திரண்டு சங்கத்தமிழர்களைப் போல் நீர்நிலைகளை உருவாக்குதல், புதுப்பித்தல், அழிந்து வரும் நீர்நிலைகளை மீட்டெடுத்தல் ஆகிய செயல்களைச் செய்யும் பொறுப்பும் கடமையும் உடையவர்களாகச் செயல்படுதல் அவசியம் என்பதை உணர்தல் வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாக்கப்படும்.

நீர்நிலைகளின் அமைப்பு

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை அமைப்பதற்குப் பொருத்தமான இடத்தைத் தேர்ந்தெடுப்பதில் அதிகக் கவனம் செலுத்தினர். நீர்வரத்து அதிகமாக உள்ள இடங்களில் குளம் அமைத்தனர். அவற்றின் கரைகளைப் பிறைச்சந்திரன் போன்ற அரைவட்ட வடிவில் வளைவாக அமைத்தனர் என்பதை **“எண்ணாட் டிங்க ளனைய கொடுங்கரைத் தெண்ணீர்ச் சிறுகுளம்”(புறம்.118:2-3)** என்னும் புறநானூற்றுப் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. குறிஞ்சி நிலப்பகுதியில் பாறைகள், சிறுசிறு குன்றுகள் இடையிடையே வருமாறு கரையை அமைத்தனர். இதனால் கட்டுமானச் செலவு குறைவதுடன் நீர்பிடிப்புத் திறனும் கூடும் என்பதை உணர்ந்திருந்தனர். மேலும் நீர்நிலைகளை உருவாக்கும் பகுதியிலேயே கிடைக்கும் மண்ணோடு, மண்ணை இறுக்கும் சில பொருள்களைச் சேர்த்து அரைத்து **‘அரைமண்’** உருவாக்கிக் கரைகளை அமைத்தனர். இதன்மூலம் நீர்க்கசிவைத் தடுத்தனர் என்பதை அறியமுடிகிறது.

“மகேந்திரவர்ம பல்லவன்(600-630 கி.பி.) உருவாக்கிய சித்திரமேகத் தடாகம் என்ற தூசி-மாமண்டூர் ஏரி, இரண்டு குன்றுகளை ஒரே நேர்கோட்டில் இணைத்துக் கரை அமைத்துக் குன்றுகளின் இருபுறத்திலும் குன்றையும், மேட்டு நிலங்களையும் இணைத்துக் கரைகளை எழுப்பி உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வேரிக்கு நேரடியாக கிடைக்கும் நீர் 42 விழுக்காடாகும். இவ்வேரி ஒருமுறை நிறைந்தால் 18 மாதங்களுக்கு ஏரியின் பாசன நிலங்களுக்கு நீர் வழங்கக் கூடிய கொள்ளளவு கொண்டதாகும்”[13] என்று கல்வெட்டுகள் கூறுவதாக ச.மா.இரத்னவேல், ஸ்ரீவை.நா.கள்ளபிரான் ஆகியோர் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

மேலும் புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த திருபுன்னை வாசல் என்னும் ஊரில் அமைந்துள்ள ஏரி எட்டாம்பிறையின் வடிவத்தை ஒத்திருப்பதைக் காணமுடிகிறது. இவ்வாறு அமைப்பதன் மூலம் ஏரியின் மூன்று திசைகளிலும் பல மடைகள் அமைத்து நில அமைப்பிற்கேற்றவாறு ஏரியின் நீரைக் குறைந்த நீளமுள்ள வாய்க்கால்கள் மூலம் பாசனத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகிது. இதன் மூலம் நீர் வீணாகாமல் தடுக்கப்படுகிறது.

இன்றும் நீர்நிலைகள் வளைவாக அமைக்கப்படும் வழக்கம் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றது. இவ்வழக்கம் சங்கத்தமிழரைப் பின்பற்றியது என்பதை உணரமுடிகிறது. இதன் மூலம் பெருவெள்ளம் வரும்போது நீர்நிலைகள் உடையாமல் இருக்கும் வகையிலும் நீரின் கொள்ளளவு மிகுதியாக இருக்குமாறும் அமைக்கப்படுவது புலப்படுகிறது. சங்கத்தமிழர் ஏரிக்கரைகளை ‘அரைமண்’ கொண்டு அமைத்தனர். அக்கரைகள் இன்றுவரை பயன்பாட்டில் உள்ளன. இக்காலத்தில் பொறியியல் வல்லுநர்கள் இறுக்கமான களிமண்ணைக் கொண்டு உள்கரை அமைத்தும் அதன்பின்னர் மற்ற மண்ணைக் கொண்டு புறச்சுவர் அமைத்தும் நீர்க்கசிவு ஏற்படாதவாறு தடுத்து வருகின்றனர். அதுமட்டுமின்றி ஏரிகளில் தேக்கப்பட்ட நீர் அலைகளால் மண் அரிக்காமல் இருக்க கரையின் முன்புறத்தில் கற்களைப் பதித்து அலைகளின் தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாத்து வருவதையும் காணமுடிகிறது.

அணைகள்

மிகுதியான அளவில் மழை பெய்து ஆறுகளில் வெள்ளம் கரைபுரண்டோடும்போது அம்மழைநீரானது கடலில் சென்று வீணாகக் கலக்காத அளவில் தடுத்து நிறுத்தி வறட்சிக் காலத்தில் மக்களுக்குப் பயன்படும் வண்ணம் கட்டப்படுவது அணைகளாகும். இவ்வணைகளின் ஆழத்தையும் கரைகளின் உயரத்தையும் அதிகப்படுத்துவதன் மூலம் மிகுதியான நீரைச் சேகரிக்க முடியும். சங்கத்தமிழர் நீரைத் தடுத்து நிறுத்தக் கரும்பின் கழிகளையும் வைக்கோற்புரியுடன் கூடிய மணல் மூட்டைகளையும் அணையாக அமைத்தனர். மிகுதியாக வெள்ளம் வரும்போது அவை அடித்துச் செல்லப்பட்டன. அதன்பிறகு கல்லால் ஆகிய அணைகளைக் கட்டி நீரைத் தேக்கிப் பயன்படுத்தினர் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. கல்லால் கட்டிய அணைகள் கற்சிறைகள் எனப்பட்டன. இந்தக் கற்சிறைகள் பெருக்கெடுத்து வரும் நீரின் வேகத்தையும் அழுத்தத்தையும் கட்டுப்படுத்தும் வகையில் வளைவான வடிவில் அமைக்கப்பட்டன என்பதை அகநானூறு, புறநானூறு போன்ற சங்க இலக்கியங்கள் வாயிலாக அறியமுடிகிறது.

“வருத்திக் கொண்ட வல்வாய்க் கொடுஞ்சிறை
மீதழி கடுநீர் நோக்கிப் பைப்பயப்” **(அகம்.346:9-10)**

“காவிரி யணையுந் தாழ்நீர்ப் படப்பை
நெல்விளை கழனி யமபர் கிழவோன்” **(புறம்.385:8)**

என்னும் இப்பாடலடிகளில் ‘காவிரி அணை’ என்று சுட்டப்படுவதன் மூலம் காவிரி ஆற்றின் குறுக்கே அணை கட்டி நீரைப் பாதுகாத்துப் பயன்படுத்தினர் என்பது புலப்படுகிறது. மேலும் ஒளி வீசும் இலையையுடைய நெடுவேலையும், விரைந்து செல்லும் குதிரையை உடைய கடுமான்கிள்ளி என்னும் சோழமன்னனின் போர்க்களிறு பகைவரின் ஊர் மதிலை மோதியழிப்பது போலத் தான் விரைந்து செல்லும்போது வழியிடையில் குறுக்கிடும் அணையை மோதி அழித்துச் செல்லும் வேகமுடைய புதுப்புனல் என்று கூறுவதன் மூலம் சோழநாட்டில் கற்சிறைகள் இருந்துள்ளதை உணரமுடிகிறது. இதனை,

“கதிரிலை நெடுவேற் கடுமான் கிள்ளி

மதில்கொல் யானையிற் கதழ்புநெறி வந்த

சிறையழி புதுப்புன லாடுகம்” **(ஐங்.78:1-3)**

என்னும் பாடலடிகள் விளக்குகிறது. சங்கத்தமிழர் ஆற்றின் குறுக்கே அணை கட்டி நீர்ப்பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தினர். நீர் வெளியேறும் வழிகளுடன் கூடிய அணைக்கட்டுப் பகுதியையும், அணையில் காணப்பட்ட இடுக்குகளில் சிறுவர்கள் உடும்பு பிடித்தக் காட்சியையும்,

“வேட்டச் சிறாஅர் சேட்புலம் படராது

படமடைக் கொண்ட குறுந்தாள் உடும்பின்” **(புறம்.326:4-5)**

என்னும் பாடலடிகளால் காணமுடிகிறது.

பாறைகளை உடைப்பதற்கு வெடிமருந்துப் பொருட்களும், அதிகப் பளுசுமக்கும் இயந்திரம் போன்ற தொழில்நுட்பக் கருவிகளும், பொறியியல் வரைபடங்களை வடிவமைக்கக் கணினி போன்ற தொழில்நுட்பம் இல்லாத இரண்டாம் நூற்றாண்டிலேயே ஓடிக்கொண்டிருந்த காவிரியின் குறுக்கே அணைகட்டி உலகப் பொறியியல் வல்லுனர்களையே வியக்க வைத்த பெருஞ்சிறப்பு கரிகாலனையே சாரும். இதுவே உலகின் முதல் அணைக்கட்டு ஆகும்.

“கரிகாற் சோழன் கட்டிய கல்லணை நேர்க்கோட்டில் இல்லாமல் பாம்பு போல் வளைந்து காணப்படுகிறது. ஆற்று மணல்படுகையில் மிகப்பெரிய பாறை போடப்பட்டது. பாறைக்கு அடியில் உள்ள மணல் ஆற்றுநீரில் அரித்து இழுத்துச் செல்லப்பட்டதால், பாறை மெதுவாக மணலுக்குள் புதைந்தது. அதன்மேல் களிமண்ணைப் பரப்பிவிட்டு மற்றொரு பெரிய பாறை வைக்கப்பட்டது. இப்போது அடியில் உள்ள பாறை மேலும் ஆழத்திற்குள் புதையும். இப்படி ஒன்றன் மேல் ஒன்றாகப் பெரிய பாறைகளை அடுக்கிப் புதைத்திருந்தனர். மணல் பகுதி முடிந்து கடினப்பகுதி வந்ததும் கீழ்மட்டத்தில் உள்ள பாறை இறங்காது. இப்படித்தான் கல்லணை கட்டப்பட்டிருந்தது. மேற்பாகத்துக் கற்களிடையே சுண்ணாம்புக் கலவை பூசப்பட்டுள்ளது. இது 329 மீட்டர்(1080) நீளமும், 12.20 மீட்டர் முதல் 18.30 மீட்டர் (40 முதல் 60 அடி வரை) அகலமும், 4.57 மீட்டர்

முதல் 5.49 மீட்டர் (15 முதல் 18 அடி) உயரமும் உடையது”[14] என்று கல்லணை பற்றிக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவ்வணையின் தலையாய பணி காவிரி நீர்மட்டத்தை உயர்த்தி, மிகைநீரை உள்ளாறு வழியாகக் கொள்ளிடம் அனுப்புதல் ஆகும். பல நூற்றாண்டுகள் கடந்தும் உறுதியுடன் வலுவாகக் காணப்படும் இக்கல்லணையானது ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே நீரைத் தேக்கிப் பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்திய சங்கத்தமிழரின் சிந்தனைக்குச் சான்றாக விளங்குகிறது. இதன் மூலம் கற்சிறை அமைக்கும் தொழில்நுட்பம் தமிழகமெங்கும் பரவியிருந்ததைச் சங்கப்பாடல்களால் அறியமுடிகிறது. இன்றும் குமரி மாவட்டத்தில் அணைக்கட்டுகளைக் **‘கற்சிறை’** என்ற அழைப்பது வழக்கத்தில் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

ஆற்றில் ஒரு கால்வாய் மட்டும் பிரியுமிடத்தில் ‘ட’ வடிவிலும், இரு புறத்திலும் கால்வாய்கள் பிரியுமிடத்தில் ‘குதிரை லாட’ வடிவிலும் அணைக்கட்டுகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆற்றில் நீர் குறைவாக வரும் காலத்தில் வருகின்ற நீர் முழுவதும் கால்வாய்க்குள் செல்வதற்கு இவ்வடிவங்கள் உதவுகின்றன. தாமிரபரணி ஆற்றில் பாண்டிய, நாயக்க மன்னர்களால் வடிவமைக்கப்பட்ட இவ்வணைக்கட்டுகள் இன்றளவும் பயன்பாட்டில் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

இக்காலத்தில் குளம், ஏரி போன்ற நீர்நிலைகளை உருவாக்க நீரோட்டத்திற்கு நடுவே அணைகள் கட்டி நீரைத் தேக்குகின்றனர். இன்று அணைகள் பைஞ்சுதை(சிமெண்ட்), திண்கரை(கான்கிரீட்) போன்ற கலவையால் கட்டப்படுகின்றன. உலகளவில் 47,000க்கும் மேற்பட்ட அணைகள் கட்டப்பட்டுள்ளன. தமிழ்நாட்டில் மட்டும் காவிரி, கீழ்பவானி, அமராவதி, பூண்டி, வைகை, சாத்தனூர், கிருஷ்ணகிரி, பெரியாறு, தாமிரபரணி, பாலாறு போன்ற ஆறுகளின் குறுக்கே 72 பாசன நீர்த்தேக்கங்களும் 17 மின் உற்பத்திக்கான நீர்த்தேக்கங்களும் உள்ளன. அவ்வாறு அணை கட்டி தேக்கிய நீர் பின்வருமாறு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

நீர்த்தேக்கத்தின் பயன்கள்

1. மனிதனின் அன்றாடக் குடிநீர்ப் பற்றாக்குறையைப் போக்குகின்றது.
2. வேளாண்மைக்குத் தேவையான நீர்ப்பாசன வசதியை ஏற்படுத்தித் தருகின்றது.
3. நீர்மின் உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுகின்றது.
4. வெள்ளப் பெருக்கைத் தடைசெய்கிறது.
5. வறட்சியாக உள்ள பகுதிக்கு நீரை எடுத்துச் செல்ல பயன்படுகிறது.

“நபார்டு வங்கி நிதியுதவியுடன் ரூ.2080.31 கோடியில் தடுப்பணைகள், படுகை அணைகள், தளமட்டச் சுவர்கள் அமைத்தல் மற்றும் பாசன கட்டமைப்புகளை மேம்படுத்தும் திட்டம், ரூ.32 கோடியில் தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் இரண்டு இடங்களில் தடுப்பணைகளும் ஒரு இடத்தில்

விவசாயிகள் இயக்கமும், பராமரிப்பு செய்யும் வகையில் தடுப்பணையுடன் கூடிய நீரேற்றுத் திட்டம் மற்றும் ரூ.90 கோடியில் செங்கல்பட்டில் குளவாய் ஏரியினை மீட்டெடுத்து குடிநீர் ஆதாரம் மேம்படுத்தும் திட்டம்”[15]ஆகியவை செயல்படுத்தப்படவுள்ளதாகப் பொதுபணித்துறையின் நீர்ப்பாசனம், கொள்கை விளக்கக் குறிப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

இத்தகைய நீர்த்தேக்கத்தின் பயன்கருதி, நீரைத்தேக்கிப் பயன்படுத்திய சங்கத்தமிழரின் தொழில்நுட்பமே இக்கால மக்களின் நீர்த்தேக்கப் பணிக்கு முன்னோடியாக விளங்குகிறது. ஏனென்றால் நமது நாடு அன்று முதல் இன்றுவரை வேளாண்மையை முக்கியத் தொழிலாகக் கொண்டு விளங்குகிறது. மன்னனும் மக்களும் கட்டற்றுச் சீறிப்பாயும் ஆறுகளை எல்லாம் பயனுடையதாக ஆக்கவும் அவற்றைத் தேக்கி வைத்துப் பயன்படுத்தவும் அணைக்கட்டுகள் கட்டுவதை முக்கியப் பணியாகக் கொண்டனர் என்பதை அறியமுடிகிறது. மழைநீரையும் ஆற்று நீரையும் தேக்குவதன் மூலம் மனிதன் மற்றும் பிற உயிரினங்களின் அன்றாடத் தேவைகள் நிறைவுபெறவும், உணவு உற்பத்தியின் நிலை பெருகவும் வழி வகுப்பதைக் காணமுடிகிறது. இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் நீர்வளமும் குறையாமல் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

நீர்த்தேக்கப் பராமரிப்பு

நீர்நிலைகளை உருவாக்குவது மட்டுமன்றி நிருவகிப்பதிலும் சங்கத்தமிழர் சிறந்து விளங்கினர். நீர்த்தேக்கத்தைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகளே நீர்த்தேக்கப் பராமரிப்புப் பணிகளாகும். கரை அழியாமல் இருப்பதற்குப் பல்வேறு பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளைச் சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்டுள்ளனர். நீர்நிலைகளின் கரை அழியாமல் இருக்க வேழக்கரும்பு, கொறுக்கச்சி(கொறுக்கந்தட்டு) ஆகியவற்றைக் கரைகளில் வளர்த்துள்ளனர். இவை புல் வகைகளுள் ஒன்று. கரைக்கு வலிமை தரக்கூடியதாகும். இதனை ஐங்குறுநூறு பின்வருமாறு சுட்டுகிறது.

“பரியுடை நன்மான் பொங்குளை யன்ன
அடைகரை வேழம் வெண்பூப் பகரும்” **(ஐங்.13:1-2)**

மேலும் மழைநீரால், ஆறுகளில் பெருவெள்ளம் வரும்போது ஆறுகளின் கரைகள் அவ்வப்போது உடைந்தன. கரை உடைப்பினைச் சரிசெய்ய பறை அறைந்து ஊர் மக்களுக்குத் தெரிவித்துள்ளனர். அதைக் கேட்டு மக்கள் ஆரவாரத்தோடு வந்து கரையை அடைத்துள்ளனர் அதுமட்டுமின்றி நீர்நிலைகளுக்கு அழிவு ஏற்படாமல் அதனைக் காவல் காத்தமை பற்றிச் சங்க இலக்கியத்தில் பதிவுகள் காணப்படுவதைப் பின்வரும் பாடலடிகளால் உணரமுடிகிறது.

“தொழின்மழை பொழிந்த பானாட் கங்கு
லெறிதிரைத் திவலை தூஉஞ் சிறுகோட்டுப்
பெருங்குளங் காவலன் போல” **(அகம்.252:11-13)**

பிற்காலத்தில் நீர்நிலைகளை முறையாகப் பராமரிக்கப் பல பிரிவினர் இருந்துள்ளனர். அவர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஒவ்வொரு பராமரிப்புப் பணியினை மேற்கொண்டுள்ளனர். ஆற்றுநீரை முழுவதுமாக தமது ஏரியை மட்டும் நிரப்பிக் கொள்ளாமல் தமக்கு அடுத்தடுத்து இருக்கும் நீர்நிலைகளுக்கு ஆற்றுநீரைப் பகிர்ந்துக் கொடுக்கும் பிரிவினர் ‘நீராணிக்கர்கள்’ என்று அழைக்கப்பட்டனர். நீரினைக் கட்டி வைத்துப் பாதுகாக்கின்றவர்கள் ‘நீர்க்கட்டியார்’ எனப்பட்டனர். ஏரிக்கான முழுபொறுப்பும் இவர்களையே சாரும். ஏரியின் கரை உடைபடாமல் பாதுகாக்கின்றவர்களுக்குக் ‘கரையார்’ என்று பெயர். பகைவர்களிடமிருந்து நீர்நிலையை அழியாது பாதுகாப்பவர்கள் ‘குளத்துக் காப்பாளர்’ எனப்பட்டனர். நீர்நிலைகளில் வளரும் தாவரங்கள், பாசிகள் போன்றவற்றை அழித்துத் தூய்மையாக வைத்திருப்பவர்கள் ‘குளத்துப் பள்ளர்கள் என்றழைக்கப்பட்டனர். வயல்களுக்கு நீர்நிலையிலிருந்து திறந்து விடும் நீரை வாய்க்கால் மூலம் வயல்களின் வாசல்வரை கொண்டு வந்து சேர்க்கும் பொறுப்பினை உடையவர்கள் ‘நீர்வெட்டியார்’ அல்லது ‘நீர் பாச்சி’ எனப்பட்டனர். நீர்நிலைகளின் மடைகளைத் திறந்து மூடுவதற்காக இருப்பவர்கள் ‘மடையர்கள்’ என்றழைக்கப்பட்டனர். இவர்களுக்கு ஊதியமாக தானியங்களும் நெல்லும் தரப்பட்டுள்ளன. மேலும் நீர்த்தேக்கங்களில் தூர்வாரி ஆழப்படுத்தும் பணியை ஏரிக்குழித்தல்’ என வழங்கப்பட்டது.

“ஏரிகளை ஆண்டுதோறும் ஆழமாக வெட்டியும் கரைகளை உயரமாகக் கட்டியும் மழைக்காலத்தில் தண்ணீரால் நிரப்பியும் பொதுமக்கட்குப் பயன்படுமாறு செய்து வந்தவர்கள் கிராம சபையாரால் தெரிந்தெடுக்கப் பெற்ற ஓர் உட்கழகத்தினரேயாவர். அன்னோர் ஏரிவாரியப் பெருமக்கள் என்று அக்காலத்தில் வழங்கப்பட்டுள்ளனர். இவ்வாறு ஏரிகளை ஒழுங்காகப் பாதுகாத்து வரும்பொருட்டுத் தனியாக இறையிலி நிலங்களும் பொருளும் அறம்புரியும் திறல் படைத்த பொதுமக்களால் அந்நாளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும். அங்ஙனம் கொடுக்கப்படாத ஊர்களில் ஏரியினால் நீர்பாய்ச்சப் பெறும் நிலங்களை அனுபவிப்போரிடம் மா ஒன்றுக்கு இரண்டு மரக்கால் விழுக்காடு வரி வாங்கப்பட்டு வந்தது அவ்வரி ஏரியாயம் என்று வழங்கப்பட்டமை அறியத்தக்கது.”[16] என்று தி.வை.சதாசிவ பண்டாரத்தார் குறிப்பிடுவதன் மூலம் அறியமுடிகிறது.

ஏரி, குளங்கள் போன்றவை நாளடைவில் பழுதடையும்போது அவற்றின் கரைகளை உயர்த்துதல், கரை உடைப்புகள் மற்றும் நீர்க்கசிவுகள் ஏற்பட்டால் அவற்றைச் சீர்ப்படுத்துதல், நீர்த்தேக்கங்களில் நீர் வறட்சியுற்று அதில் பாசி, தூர் போன்றன பரவியிருந்தால் அவற்றை அகற்றி, புதுநீர் நிரப்புதல், ஆழப்படுத்துதல், மதகுகளைப் பழுதுபார்த்தல், வெள்ள அபாயக் காலங்களில் நிரம்பி வழியும் நீரை வெள்ளக்கால்களை அடைத்து அதன் வழியாக செல்லவிடுதல் போன்ற பராமரிப்புப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

“குளித்தலை அருகிலுள்ள நங்கவரத்திலுள்ள கல்வெட்டு ஒன்றிலிருந்து தூர்வாரும் பணிக்காகப் படகு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளமையை அறிந்து கொள்ளமுடிகிறது. இப்பணிக்கென ஆறு பணியாளர்கள் நியமனம் செய்யப்பட்டுப் படகின் உதவியோடு தினமும் நாற்பது கூடை, அளவிலான மண் தூர்வாரப்பட்டுள்ளது. இந்தப் படகுகளைச் செப்பனிடக் கொல்லரும் தச்சரும் கூட பணியமர்த்தப்பட்டு இப்பணி இடையறாமல் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளமை கவனத்திற்குரியது”[17] என்று பொ.இராசேந்திரன் குறிப்பிடுகின்றார்.

தற்போது “ரூ.930.75 கோடி ரூபாய் மதிப்பில் குடிமராமத்துத் திட்டத்தின் கீழ் 4865 ஏரிகள் சீரமைப்பு. ரூ.61 கோடியில் தஞ்சாவூர் மற்றும் திருவாரூர் மாவட்டங்களில் செயற்கை முறையில் நிலத்தடி நீர் செறிவூட்டும் திட்டம் மற்றும் ரூ.185.50 கோடியில் 9 மாவட்டங்களில் 9 பாசனக் கட்டுமானங்கள், 10 மாவட்டங்களில் 13 கால்வாய்கள், 4 மாவட்டங்களில் 4 பாசன ஏரிகள் புனரமைக்கும் பணிகள், ரூ.51.85 கோடியில் திண்டுக்கல் மாவட்டத்தில் உள்ள பழனியில் 2 குளங்கள் புனரமைத்தல் மற்றும் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைக்கும் பணி ஆகியவை செய்யப்படவுள்ளன”[18] என்று நீர்த்தேக்கப் பராமரிப்புப் பணிகள் குறித்துத் தமிழக முதல்வர் அறிவித்துள்ளதாகக் தினத்தந்தி நாளிதழில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

சங்க காலத்திலிருந்தே தமிழர்கள் பாசன அமைப்புகளை உருவாக்குவதில் மட்டுமின்றி நிர்வகிப்பதிலும் சிறந்து விளங்கியுள்ளனர். குளம், ஏரிகளில் சேமிக்கப்படும் நீரை எல்லா நிலங்களுக்கும் பங்கீடு செய்வது, நீர்ப்பற்றாக்குறையாக இருந்தால் ஒருவர் மட்டுமே பயன்படுத்திக் கொள்ளாமல் தடுப்பது, கட்டுமானங்களைச் சேதமின்றிக் காப்பது போன்ற பணிகளைக் கவனிக்க அதற்கென ஓர் அமைப்பும் பணியாளர்களும் இருந்திருப்பது சங்கத் தமிழர்களின் நீர்ப்பாதுகாப்புத் திறன் மேம்பாட்டை உணர்த்துகிறது. சங்க காலத்திற்குப் பிறகு ஆயக்கட்டுத்தாரர்கள் நீர்நிலைகளைப் பாதுகாக்கக் குடிமராமத்துப் பணிகளை மேற்கொண்டார்கள்.

ஆங்கிலேயர் ஆட்சிக்காலத்தில் இப்பணி மேலும் விரிவுப்படுத்தப்பட்டு, அதிக உணவு, தானிய உற்பத்தி என்ற கொள்கையின் அடிப்படையில் 1846-ல் ‘‘குடிமராமத்துத் திட்டம்’’ எழுத்துப்பூர்வமான நடவடிக்கையாகக் கொண்டு வரப்பட்டது. இதனால் மக்கள் அனைவரும் ஒற்றுமையாகக் கிராமப்புறங்களில் நீர்நிலைகளின் கரைகளை உயர்த்துதல், தூர்வார்தல், கால்வாய், கலிங்கு, மதகுகளை அவ்வவ்போது சரிசெய்தல் போன்ற அடிப்படைப் பணிகளைத் திட்டமிட்டுச் செய்தனர். சில ஆண்டுகளில் குடிமராமத்துத் திட்டம் மறைந்து போனதால் நீர்நிலைகள் மற்றும் பாசனப் பணிகள் அனைத்தும் பொதுப்பணித்துறையின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்தன.

2016-17 ஆம் ஆண்டில் தமிழக அரசு மீண்டும் குடிமராமத்துத் திட்டத்தை ரூ.100 கோடி ஒதுக்கீட்டில் மக்கள் பங்கேற்புடன் தொடங்கியது. 30 மாவட்டங்களில் 1,513 ஏரிகளில் ரூ.93 கோடி செலவில் பணிகள் நிறைவேற்றப்பட்டன. தொடர்ந்து 2017-18-ல் 20 மாவட்டங்களில் 1,511

சிறிய மற்றும் பெரிய ஏரிகளில் ரூ.329 கோடி செலவில் பணிகள் நிறைவேற்றப்பட்டன. நடப்பாண்டிலும் 1,829 ஏரிகளில் குடிமராமத்துப் பணிகள் 29 மாவட்டங்களில் 1,823 ஏரிகளில் குடிமராமத்துப் பணிகள் 29 மாவட்டங்களில் ஏறத்தாழ ரூ.500 கோடி செலவில் திட்டமிடப்பட்டுச் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

இத்திட்டத்தின் மூலம் நீர்நிலைகளைப் பாதுகாத்து நிர்வாகம் செய்யும் உரிமையும் பொறுப்பும் உடையவர்களாக அந்தந்த ஊர் மக்கள் செயல்பட்டு வருகின்றனர். இதனால் ஏராளமான ஏரிகள், கால்வாய்கள், மதகுகள், அணைக்கட்டுகள் செப்பனிடப்பட்டு தூர்வாரப்பட்டுள்ளன. இதன் மூலம் நீர்நிலைகள் அழியாமல் பாதுகாக்கப்படுவதோடு அழிந்துபோன நீர்நிலைகளையும் மீட்டெடுக்கும் முயற்சி மேற்கொள்ளப்படுவதைக் காணமுடிகிறது.

வெள்ளத்தைக் கட்டுப்படுத்தல்

மாதம் மூன்றுமுறை மழை பெய்து மிகுதியான வெள்ளம் பெருக்கெடுத்து ஓடியதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. அத்தகைய வெள்ள நீரின் தன்மையை,

“அகவயல் இளநெல் அரிகாற் சூடு

தொகுபுனல் பரந்தெனத் துடிபட வொருசார்” (பரி.7:27-28)

என்று பரிபாடல் எடுத்துரைப்பதன் மூலம் காணமுடிகிறது. மேலும் வயலில் விளைந்த நெல்லையும், அறுத்து அடுக்கி வைத்த அரிகளையும் வெள்ளம் மூழ்கச் செய்கிறது. எனவே அவற்றைப் பாதுகாக்க வேண்டும் என்று துடிகளை முழக்கிப் பறை அறிவித்த செயலைப் பரிபாடல் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

“பழன வுழவர் பாய்புனற் பரத்த” (பரி.7:39)

பெருக்கெடுத்தோடும் வெள்ளத்தைத் தடுக்க நம் முன்னோர் வைக்கோற்புரிகள் சூழ்ந்த மணற்கோட்டைகளை அமைத்தனர். அது அவர்களது வழக்கமாக இருந்துள்ளது. அவர்கள் இடும் மணற்கோட்டைகள் நீரில் கரையாதவாறு வைக்கோற்புரியால் தடுத்தனர் என்பதை,

“வெண்டலைச் செம்புனல் பரந்துவாய் மிகுக்கும்

பலசூழ் பதப்பர் பரிய வெள்ளத்துச்

சிறைகொள் பூசலிற் புகன்ற வாயம்” (பதிற்.30:17-19)

என்னும் பாடலடிகளால் உணரமுடிகிறது. மேலும் வையையாற்று வெள்ளமானது மலைபோன்ற அணைகளை உடைத்தது. அவ்வையையின் அலைகள் கரையாகிய காவலை உடைத்தன. உடைந்த கரைகளை அடைப்பதற்கு ஆள் எழுந்து வருக என்று கரைக்காப்பாளர் கூறுவதன் மூலம் நீர்நிலைகள் காவல் காக்கப்பட்டு வந்ததையும் கரை உடைந்தால் மக்கள் ஒன்றுகூடி

கரையை அடைத்துள்ளனர் என்பதையும் அறியமுடிகிறது. இதனைப் பின்வரும் பாடலடிகள் குறிப்பிடுகின்றன.

"வரைச்சிறை யுடைத்ததை வையை வையைத்

திரைச்சிறை யுடைத்தன்று கரைச்சிறை யறைகெனும்" (பரி.6:22-23)

மேலும் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி இல்லாத அக்காலத்தில் வெள்ளப் பெருக்கின்போது மக்களுக்கு எச்சரிக்கை செய்ய ஏற்படுத்தப்பட்ட அமைப்பு 'சங்கு கல் மண்டபம்' ஆகும். இது ஆற்றின் நடுவே சங்கு போன்ற அமைப்புடன் கட்டப்பட்டிருக்கின்ற கல் மண்டபத்தினைக் குறிப்பதாகும். இம்மண்டபம் மூன்று பக்கம் திறந்தவெளியுடனும் தண்ணீர் வரும் எதிர்பக்கம் மட்டும் கல்சுவரால் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் உச்சியில் சங்கு போன்ற அமைப்பு உள்ளது. ஆற்றில் வெள்ளம் வரும்போது அந்த மண்டபத்துக்குள் குறிப்பிட்ட அளவுக்கு மேல் நீர்மட்டம் உயர்ந்தால், வெள்ளத்தின் இரைச்சலால் காற்று உந்தப்பட்டு சங்கு மிக சத்தமாக ஒலிக்கும். இந்த ஒலியை வெள்ள அபாய அறிவிப்பாக மக்கள் அறிந்து கொண்டு மேடான இடங்களுக்குச் சென்று தங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்வர். வெள்ளம் மிகுமானால் மண்டபத்தின் சங்கு அமைப்பினை மூழ்கடித்துவிடும். பின்பு வெள்ளம் குறையும்போது மீண்டும் சங்கின் ஒலி கேட்கும். இம்முறை கேட்கும் சங்கின் ஒலியைக் கேட்டு மக்கள் தங்களின் இருப்பிடத்திற்குத் திரும்புவர். இன்றும் இம்மண்டபம் திருநெல்வேலி மாவட்டத்திலுள்ள ஆழ்வார் திருநகரி என்ற ஊரில் தாமிரபரணி ஆற்றின் நடுவே அமைந்துள்ளது. இம்மண்டபம் பண்டைத் தமிழர்களின் வெள்ள அபாய எச்சரிக்கையை உணர்த்தும் வகையில் அமைந்திருந்ததைக் காணமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் சங்கிலிபோல் நீர்நிலைகளை அமைத்து மழைநீர் வீணாகாமல் தடுத்துள்ளனர் என்பதன் மூலம் வெள்ளத்தைக் கட்டுப்படுத்தியுள்ளனர் என்பதைப் புறநானூற்றால்(24:18-23) அறியமுடிகிறது. முத்துநாடு ஏரி, சிவகங்கை மாவட்டம், கன்னங்குடி ஒன்றியத்தில் தேவகோட்டை நகரத்திற்குத் தென்கிழக்கில் அமைந்துள்ளது. இது மிகவும் தொன்மையான சங்ககால ஏரிகளில் ஒன்று. இந்த ஏரி 731 சதுர கி.மீ. பரப்புள்ள நேரடி வடிநிலத்திலிருந்தும் 178.44 சதுர கி.மீ. பரப்பளவுள்ள கூட்டு வடிநீர் நிலத்திலிருந்தும் நீர்வரத்துப் பெறும்வண்ணம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் அருகில் ஓடும் காட்டாறு ஒன்றிலிருந்து கால்வாய் மூலம் பழைய நீரினைப் பெறும் வாய்ப்பு உள்ளதால் இது நீர்வளம் மிக்க ஏரியாக இயற்கைச் சூழலில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கு நேரடிப் பாசனம் கிடையாது. இதன் மூலம் 436.185 ஹெக்டர் நிலம் பாசனவசதி பெறுகிறது. ஏரியில் உள்ள நான்கு மடைகளின் வாயிலாக 45 ஏந்தல் குளங்களுக்கு 16 பகிர்மானக் கால்வாய்கள் மூலம் நீர் விநியோகம் செய்யப்படுகின்றது. அதுமட்டுமின்றிப் பாலாறு அணைக்கட்டிலிருந்த நான்கு கால்வாய்கள் மூலம் 318 குளங்கள் சங்கிலித் தொடராக உள்ளன. இதுபோன்று பல தொடர் குளங்கள் சங்க காலத்திலிருந்து இன்றுவரை தமிழகமெங்கும் இன்றும் பயன்பாட்டில் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் வெள்ளநீரை அணை கட்டித் தேக்கியது மட்டுமின்றித் தொடர் சங்கிலி போல் நீர்நிலைகளை இணைத்துத் தேக்கியுள்ளனர். இதன் மூலம் நீர் வீணாகாது சேமிக்கப்பட்டுள்ளது. இன்றும் வெள்ளப் பெருக்கின்போது ஆறுகளின் கரை உடையாமல் இருக்க மதகுகள், மடை, தடுப்பணைகள் போன்றவை அரண்களாகக் கட்டப்படுகின்றன. இந்த அரண்கள் இல்லாதபோது அவசரகாலப் பயன்பாட்டிற்கு மணல் மூட்டைகள் மற்றும் காற்று ஊதப்பட்ட குழாய்கள் போன்றவை பயன்படுத்தப்பட்டு வெள்ள நீர் தடுக்கப்படுகின்றது. அமெரிக்கா, ஐரோப்பா போன்ற நாடுகள் கரையோர அரண்களாகக் கடற்கரைச் சுவர்கள் எழுப்பியும் கடற்கரையை உயர்த்தியும் வெள்ளப் பெருக்கினைத் தடுத்து வருகின்றன. இதன் மூலம் நீர் வீணாகாமல் தடுக்கப்பட்டுப் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

நீர்ப்பாசனம்

சங்கத்தமிழர் மழைவளத்தால் நீர்வளம் பெற்றுச் சிறந்து விளங்கினர். மழைநீரை ஏரி, குளம், கிணறு, சுனை போன்ற நீர்நிலைகளில் தேக்கி வைத்து தேவையானபோது நீரினைப் பயன்படுத்தி வேளாண்மை செய்தனர் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. குளம் வெட்டி நீரைத் தேக்கி வேளாண்மைக்குப் பயன்படச் செய்த தன்மை குறித்துப் பட்டினப்பாலை பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

“காடுகொன்று நாடாக்கிக்
குளந்தொட்டு வளம்பெருக்கி” **(பட்.283-284)**

அருவிகளும் சுனைகளும் பயிர்த் தொழிலுக்குப் பயன்பட்டதைக் குறுந்தொகை பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

“மைபடு சிலம்பி னைவனம் வித்தி
அருவியின் விளைக்கும்” **(குறுந்.371:2-3)**

‘‘அகல் வாய்ப் பைஞ்சுனை நீரினால் பயன்பெற்றன’’ என்பதனால் எள், தினை, அவரை போன்ற பயிர்கள் சுனை நீரினால் பயன்பெற்றன என்பதை அறியமுடிகிறது. வையை, காவிரி, பொருநை, பெண்ணை முதலிய ஆறுகளும் நீர்ப்பாசனத்துக்கு உதவியதைச் சங்கப்பாக்களில் காணமுடிகிறது.

“மன்னர் நடுங்கத் தோன்றிப் பன்மாண்
எல்லை தருநன் பல்கதிர் பரப்பிக்
--
சாலி நெல்லின் சிறைகொள் வேலி
ஆயிரம் விளையுட் டாகக்
காவிரி புரக்கு நாடுகிழ வோனே.” **(பொருந.232-248)**

மேலும் நீரைச் சிக்கனப்படுத்த ஊடுபயிர் முறையைக் கையாண்டு பயிர் செய்த நுட்பத்திறன் உடையவர்களாகச் சங்கத்தமிழர் விளங்கினர்.

"பூத்த கரும்பிற் காய்த்த நெல்லிற்

கழனி யூரன்" **(ஐங்.4:4-5)**

என்னும் இப்பாடலடிகளில் சங்கத்தமிழர் நெற்கதிரையும் கரும்பையும் ஒரே வயலில் பயிரிட்ட முறையினைக் காணமுடிகிறது. இதன் மூலம் சங்கத்தமிழர் நிலத்திற்கு ஏற்றாற்போலும் நீர்வளத்திற்கு ஏற்றாற்போலும் ஒரே நேரத்தில் இரண்டு வகையான பயிர்களை வேளாண்மை செய்து காலத்தையும் நீரையும் சிக்கனப்படுத்தினர். ஆறு, அருவி, சுனை, குளம், ஏரி, பொய்கை, கயம் போன்ற நீர்நிலைகளிலிருந்து நீர்ப்பாசனத்தைக் கையாண்டுள்ளனர். மேலும் செயற்கையாக நீர்நிலைகள் உருவாக்குவதன் மூலம் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாமல் காத்ததையும் அறியமுடிகிறது.

சங்க காலத்திற்குப் பின்பும் ஏராளமான ஏரிகள், கிணறுகள் தோண்டப்பட்டு பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டதைக் கல்வெட்டுகள், செப்பேடுகள் மூலம் அறியமுடிகிறது. அவை இன்றும் பயன்பாட்டில் உள்ளன. இன்றுள்ள மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்திற்கேற்ப உணவு உற்பத்தியை அதிகரிக்க வேண்டிய நிலையில் வேளாண் துறைக்கு அதிக அளவு நீர் தேவைப்படுகிறது. ஆகையால் ஆறு, ஏரி, குளம் போன்ற நீர்நிலைகளைக் கொண்டு பாசனம் நடைபெறுகின்றது.

பசுமைப் புரட்சிக் காலத்தில் பல புதிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் உருவாக்கப்பட்டன. இதனால் பாசனப்பரப்பு பன்மடங்காக பெருகியது. ஒருபோகம் விளைந்த நிலங்கள் இருபோகம் விளையும் நிலங்களாக மாறின. இதனைச் சரிசெய்ய புதிய இறவை இயந்திரங்களையும் உத்திகளையும் கருவிகளையும் பயன்படுத்திக் கிணறுகள் தோண்டிப் பாசனம் செய்யப்பட்டது. தற்போது 19 லட்சம் பாசனக் கிணறுகள் உள்ளன. அதில் 18 லட்சம் கிணறுகளுக்கு மின் இணைப்பு உண்டு. கிணற்றின் நீர் ஆழத்திற்குச் சென்றதால் நீர் இறைக்கும் மின்சார இயந்திரம் கொண்டு நீர்ப்பாசனம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. மேலும் 1960-க்குப் பிறகு ஆழ்துளைக் கிணறுகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு பாசனம் நடைபெற்றன. தற்போது 135 லட்சம் ஆழ்துளைக் கிணறுகள் உள்ளன. இதன் காரணமாக இன்று நிலத்தடி நீரின் அளவு வெகுவாகக் குறைந்து கொண்டே வருகிறது. எனவே நீராதாரத்தைப் பாதுகாக்கவும் வளப்படுத்தவும் வேண்டியுள்ளது. ஆகையால் நீர்ப்பற்றாக்குறையைப் போக்குவதற்கு நீரைச் சிக்கனமாகவும் அதே நேரத்தில் விளைச்சல் அதிகமாகவும் பெறக்கூடிய நீர்ப்பாசனங்களாகச் சொட்டு நீர்ப்பாசனம், தெளிப்பு நீர்ப்பாசனம் ஆகியன தற்போது பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

பருவ காலத்தில் பெய்யும் மழைநீரைத் தேக்கி வைத்து வருடந்தோறும் பாசனம் செய்வது மிகவும் அவசியமாகிறது. சங்க காலம் முதல் இன்று வரை ஏரி, கிணறு, ஆறு, குளம் முதலியன நீர்ப்பாசனத்துக்குப் பயன்படக் கூடிய வகையில் அமைந்திருக்கின்றன. இன்று சுனை, அருவி

போன்றன வேளாண்மைக்கும் குடிநீருக்கும் பயன்படுவது இல்லை. சங்க காலத்தில் நீர்நிலைகளை உருவாக்கி நிலத்தடி நீரவளம் குறையாது பாதுகாத்ததனால் இயல்பாக வேளாண்மை செய்யப்பட்டது. இக்காலத்தில் நிலத்தடி நீர்வளம் குறைந்து கொண்டே வருகின்ற காரணத்தால் நீரைச் சேமிக்க வேண்டிய கட்டாயத்தில் இருக்கின்றோம். ஆகையால் நீர் குறைவாகத் தேவைப்படும் பயிர் வகைகளையும் நீர்ப்பாசன முறைகளையும் கையாண்டு நீர் வளத்தைக் காப்பது அவசியமாகிறது.

நீர்ப்பாசனக் கட்டுமான அமைப்புகள்

நீர்நிலைகளை அமைத்தது மட்டுமின்றி அதற்கு நீர் வருவதற்கு வாய்க்கால்களும் அமைக்கப்பட்டன. அதேபோன்று நீர்நிலைகளிலிருந்து நீர் வெளியே செல்லும்போது முறைப்படுத்த கலிங்கு, மதகு, புதவு, மடை, குமிழி, தூம்பு, சுருங்கை, நாழிகைவாய் போன்ற கட்டுமான அமைப்புகள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. அவற்றுள் சங்கத்தமிழர் மதகு(பரி.திர.2:65-66), மடை(நற்.340:2-5), குமிழி(மலை.474-476), புதவு(அகம்.237:14, புறம்:24:19), சுருங்கை(பரி.20:102-107) போன்ற நீர்ப்பாசன அமைப்புகளைப் பயன்படுத்தினர் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இக்கட்டுமான அமைப்புகள் வாயிலாக நீர் பாய்ச்சும்போது நீர் வீணாகாது சேகரிக்கப்படுகிறது.

கலிங்கு என்பது கண்மாய், ஏரி, ஆறு போன்ற நீர்நிலைகளில் நீரை முறைப்படுத்தி வெளியேற்றுவதற்குக் கற்களைக் கொண்டு அமைக்கப்படும் ஒரு கட்டுமானம் ஆகும். இது கலிங்கல், கலிஞ்சு என்றும் வழங்கப்படுகிறது. ஒரு குறிப்பிட்ட அளவுக்கு மேல் நீர்நிலையில் நிரம்பும் நீரை வெளியேற்றும் வகையில் அமைக்கப்படுவதே கலிங்கு ஆகும். இது குளத்தின் பாதுகாப்பு அரணாக விளங்குகிறது. கலிங்கின் வழியாக வெளியேறும் உபரி நீர் வாய்க்கால் வழியாகச் சென்று வேறு குளங்களை நிரப்புகிறது. இவ்வாறு தண்ணீர் பெறும் குளங்கள் மறுகால் குளங்கள் என்றழைக்கப்படுகின்றன. கலிங்கின் வழியாக உபரி நீர் வெளியேறுவதன் மூலம் மிகு நீரினால் குளத்தின் கரை உடையாமல் தவிர்க்கப்படுவதோடு கலிங்கின் வழியாக வெளியேறும் உபரி நீர் மற்றொரு குளத்தை நிரப்புவதால் நீர் வீணாகாது தடுக்கப்படுகிறது. வரிசையாக குத்துக்கற்களை ஊன்றி அவற்றின் இடையே உள்ளே சீரான இடைவெளிகளில் பலகைகளையோ, மணல் மூட்டையையோ வைத்தும் எடுத்தும் நீர் வெளியேறும் அளவு ஒழுங்குப்படுத்தப்படுகிறது.

"விரி கதிர் ஆரம் மின்னித் தாரென்னும் திருவில் வீசிக்
குரிசின் மா மேகம் பெய்த கொழும்புயற் காமமாரி
அரிவைதன் நெஞ்சமென்னும் அகன் குளம் நிறைந்து வாள்கண்
கரியமை சேறு சிந்திக் கலிங்குகள் திறந்த வன்றே."[19]

என்னும் இப்பாடலடிகளில் மழைநீர் கலிங்கு மூலம் வெளியேறுவதைக் காதலுக்கு உவமையாக வெளிப்படுத்துவது புலப்படுகிறது.

சங்க காலத்திற்குப் பிறகு உருவாக்கிய நீர்நிலைகள், அதன் கட்டுமான அமைப்புகளான தூம்பு, குமிழி, கலிங்கு, மதகு, மடை ஆகியவற்றை அமைத்தவர்களின் பெயராலேயே வழங்கப்பட்டிருந்ததைக் கல்வெட்டுகள், செப்பேடுகள் மூலம் அறியமுடிகிறது.

“வேள்விக்குடிச் செப்பேடு முற்காலப் பாண்டியர்களுள் ஒருவனான கோச்சேந்தன் செழியன்(கி.பி.625-கி.பி.640) எனும் அரசன் வைகையாற்றில் மதகு ஒன்றினை அமைத்து அதற்கு அரிகேசரி எனும் தம் முன்னோர் ஒருவரின் பெயரினை இட்டுள்ளார். இம்மதகின் வழியே ஆற்றுநீரினை ஓர் ஓடைக்குத் திருப்பி விட்டுள்ளான். ஆற்றில் மதகு அமைத்து அதன் வழியே ஆற்றினின்றும் நீரினை வேண்டிய போது திருப்பி விடவும் வேண்டாதபோது நிறுத்திக் கொள்வதற்குமான அமைப்பில் மதகு என்னும் தொழில்நுட்பத்தினை இவ்வரசன் பயன்படுத்தியிருக்கிறான்”[20] என்று கி.இரா.சங்கரன் குறிப்பிடுவதன் மூலம் மதகு அமைக்கப்பட்டதையும் அதன் பயன்பாட்டையும் அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்கியது மட்டுமல்லாமல் நீர்நிலைகளில் குமிழி, மதகு, மடை, சுருங்கை போன்ற கட்டுமான அமைப்புகளை அமைத்து நீரைப் பாசனத்திற்காகவும் அன்றாடத் தேவைகளை நிறைவு செய்து கொள்வதற்காகவும் பயன்படுத்தியுள்ளனர். சுருங்கை அமைப்பு தற்போதைய நிலத்தடி நீர்க்குழாய் அமைப்புகளுக்கு முன்னோடியாக அமைந்துள்ளதை அறியமுடிகிறது. இக்காலத்தில் மதகு, மடை, கலிங்கு, தூம்பு போன்ற கட்டுமான அமைப்புகள் மூலம் மழைக்காலங்களில் நீர்நிலைகளிலுள்ள நீர் தேவையின்றி வெளியேறாதவாறு தடுக்கப்படுகிறது. மேலும் கால்வாய்களில் பாயும் நீர் மதகுகளைத் திறப்பதன் மூலம் வயல்கள் நீர்ப்பாசன வசதி பெறுகின்றது. இன்றும் சிவகங்கை, தஞ்சை, புதுக்கோட்டை போன்ற மாவட்டங்களில் மதகு, மடை, கலிங்கு போன்றவற்றின் பயன்பாடு இருப்பதைக் காணமுடிகிறது. இன்றைய தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் அணைகள் மற்றும் ஏரி போன்ற பெரிய நீர்தேக்கங்களில் உள்ள மதகுகள் மின்சாரத்தால் இயக்கப்படுகின்றன.

மனித நாகரீகத்தின் அறிவியல் வளர்ச்சிகளையும் வெவ்வேறு காலக்கட்டத்தில் கண்ட நவீனப் பொருட்களையும் கட்டுமானப் பொருட்களாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. குமிழி, கலிங்கு, மதகு, மடை போன்ற பாசனக் கட்டுமான அமைப்புகளை உருவாக்க சங்கத்தமிழர் பயன்படுத்திய மரம், கல், சுண்ணாம்பு, களிமண், மணல் போன்றவற்றோடு இன்று பைஞ்சுதை(சிமெண்ட்), இரும்பு, திண்கரை(கான்கீரிட்), நெகிழி(பிளாஸ்டிக்), வலை, கண்ணாடி முதலியவற்றைப் பயன்படுத்தி வருகின்றோம். மேலும் இன்று பெரிய நீர்நிலைகளில் அதன் செயல்பாடுகள் கணினி மூலம் இயக்கப்படுகின்றது. இத்தகைய நீர்ப்பாசனக் கட்டுமான அமைப்புகள் மூலம் நீர் வீணாகாது சேகரிக்கப்படுகிறது.

மரங்கள் வளர்த்தல்

மரங்கள் வளர்ப்பதன் மூலம் மழை பெறுவதுடன் நிலத்தடி நீர்மட்டம் உயர்கிறது. அதுமட்டுமின்றி மண்ணரிப்பைத் தடுத்தல், நீர்த்தேக்கங்களில் விரைவாக வண்டல் மண் படியாமல் தடுத்தல், ஆறுகளின் நீர்ப்பெருக்கைக் கட்டுப்படுத்தல் போன்ற பணிகளைச் செய்கிறது. ஆகையால்தான் சங்க காலத்தில் நீர்நிலைகளின் கரையோரங்களில் கடம்பம், கோங்கம், மருதம், ஞாழல் போன்ற மரங்கள் இருந்ததைச் ச0ங்கப்பாக்களால்**(குறுந்.50:1-3, புறம்.348:9-10, ஐங்.75:3, அகம்.97:18-19)** அறியமுடிகிறது.

மேலும் நீர்நிலைகளிலுள்ள மரங்களை வெட்டாமல் இருப்பதற்காக கடவுளின் பெயர்களைக் கூறி மரங்களைக் காத்து வந்துள்ளனர். இன்றும் ஆறு, குளம், ஏரி போன்ற நீர்நிலைகளின் கரையோரங்களில் உள்ள மரங்கள் வழிபாட்டில் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது. இன்று காடுகளிலுள்ள மரங்கள் அழிக்கப்பட்டு விளைநிலங்களாகவும் அடுக்குமாடிக் குடியிருப்புகளாகவும் மாறி வருகின்றன. இவற்றின் காரணமாக மழைப்பொழிவு குறைந்து வறட்சி நிலவுகிறது.

நீர்நிலைகளின் அருகே பனை மரங்கள் வளர்த்தால் நிலத்தடி நீர்மட்டம் பாதுகாக்கப்படும். பனை மரங்களின் வேர்ப்பகுதி மண்ணில் ஆழம் வரை சென்று நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சி வைத்துக்கொள்ளும் ஆற்றல் உடையது என்பதை நம் முன்னோர் அறிந்து வைத்துள்ளனர். அதனால்தான் இன்று ஆறு, ஏரி போன்ற பெரும்பாலான நீர்நிலைகளின் அருகே பனைமரங்கள் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

இந்தியாவில் 33 விழுக்காடு அளவுக்கு இருந்த காடுகள் குறைந்து தற்போது 22 விழுக்காடு காடுகள் மட்டுமே உள்ளன. இந்த 11 விழுக்காடு இலக்கினை அடைய 54 கோடி மரங்களை நடவேண்டும். ஐக்கிய நாடுகள் சுற்றுச் சூழல் திட்டம், உலக வேளாண் காடுகள் மையம் ஆகிய இரண்டு அமைப்புகள் சார்பில் கடந்த 2006 ஆம் ஆண்டு முதல் மரங்களை நடவு செய்யும் நடவடிக்கை தொடங்கப்பட்டுள்ளது. இதனடிப்படையில் அனைத்து நாடுகளும் இப்பணியினைச் செயல்படுத்தி வருகின்றன.

இன்று பெங்களூரில் படித்த இளைஞர்கள் **‘SAYTREES’** என்னும் குழுவை அமைத்து ஞாயிறுதோறும் மரம் நடுவதை ஒரு இலக்காகச் செய்து வருகின்றனர். தமிழகத்தில் ஈரோடு பசுமை இயக்கம், கோவை சிறுதுளி, ஈஷா யோகா, துளிர் மாத இதழ் போன்ற தன்னார்வ நிறுவனங்கள் மரங்கள் நடுவதை ஓர் இயக்கமாக நடத்தி வருகின்றன. அதுமட்டுமின்றி நடிகர்களும் அரசியல்வாதிகளும் இக்காலத்தில் மரம் நடுவதில் கவனம் செலுத்தி வருவதைக் காணமுடிகிறது.

மரம் வெட்டப்படுதலைத் தடுத்து வெட்டப்பட்ட இடங்களில் மரக்கன்றுகளை வளர்த்து அம்மரக் கன்றுகள் வளரும்வரை பாதுகாத்திடல் வேண்டும். இன்று சங்கத்தமிழர்களைப் போல் அரசு மற்றும் தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் நீர்நிலைகளில் மரங்களை வளர்த்து நீர்வளம் மற்றும் நிலவளம் காக்கும் முயற்சியில் ஈடுபட்டிருப்பதைக் காணமுடிகிறது. எனவே மக்கள் அனைவரும் இன்று அழகுக்காக மரங்கள் நடுவதை தவிர்த்து நாட்டு மரங்களான பனை, வேம்பு, பூவரசு, இலுப்பை, ஆலமரம், அரசமரம், புங்கன் மரம் போன்ற பயனுள்ள மரங்களை வளர்த்து நிலத்தடி நீர்வளத்தைக் காத்தல் வேண்டும்.

நதிநீர் இணைப்புத் திட்டம்

நதிநீர் இணைப்புத் திட்டம் என்பது நம் நாட்டிற்குள் பாயும் ஆறுகளையும் கால்வாய்களையும் இணைக்கும் திட்டமாகும். மழைக்காலங்களில் கடல்நீரில் கலக்கும் உபரி வெள்ளநீரை வறட்சிப் பகுதிகளுக்கு வழங்க இத்திட்டம் பயன்படுகிறது. இது நம் நாட்டின் எதிர்கால நீர்ப்பற்றாக்குறையைத் தீர்க்கும் திட்டம் ஆகும். இதன் மூலம் நீர்வளம் குறையாது பாதுகாக்கப்படும்.

சங்க காலத்தில் குளம் அமைக்கப்படும் இடத்தின் நில அமைப்பிற்கேற்பக் குளத்தின் கொள்ளளவும் நீர்ப்பரப்பும் இருக்கும். தனியாக இருக்கும் குளங்களைவிட தொடர் சங்கிலிபோல் அமைத்தால் மழைநீரை மிகுதியாகச் சேகரிக்க முடியும் என்று சங்கத்தமிழர் நுட்பமான முறையில் குளங்களை அமைத்து நீர்வளம் காத்தனர் என்பது பற்றிப் **புறநானூறு(24:18-23)** குறிப்பிடுகிறது. குளங்கள் அமைத்து இடைப்பட்ட நிலங்களில் பாசனம் செய்து பாசன வயல்களிலிருந்து வெளியேறும் நீரையும் குளங்களில் தங்குமாறு சங்கிலிபோல் அமைத்துள்ளனர். இக்குளங்களின் நீரானது பலமுறை பயன்பட்ட பிறகு இறுதியில் ஆற்றிலோ கடலிலோ சென்று சேர்கிறது. இதன் மூலம் நீர்ப்பற்றாக்குறை ஏற்படாதவாறு காலம் முழுவதும் சங்கத்தமிழர் தம் தேவையை நிறைவு செய்து கொண்டுள்ளனர். சங்கத்தமிழர் பயன்படுத்திய நீர்நிலைகள் இன்றும் பயன்பட்டு வருவதைத் தொல்லியல் ஆய்வுகள் குறிப்பிட்டுள்ளன. ஆனால் இன்று மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்தின் காரணமாகவும் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தின் காரணமாகவும் பல குளங்களை அழித்தது மட்டுமின்றி அதன் தடங்களையும் அழித்துவிட்டோம்.

சங்க காலத்திற்குப் பிறகு இராசசிம்மன் என்ற பாண்டிய மன்னன்(கி.பி.905-920) ஆண்டிபட்டி அருகே வருஷ நாட்டில் உற்பத்தியாகும் வைகை ஆறு இராமநாதபுரம் ஏரியில் இறுதியாகக் கலக்கிறது. இந்த வைகை ஆற்றுக்கு வடக்கே சருகணியாறு பாய்கிறது. இவ்விரண்டு ஆறுகளிலிருந்தும் தண்ணீர் பெறும் வகையில் நாட்டார்கால் எனும் ஊரின் வழியாக இராசசிங்க மங்கல ஏரியை உருவாக்கி அதில் இவ்விரு ஆறுகளையும் இணைத்துள்ளான். இந்த ஏரி மிகப் பெரியதாகும்.

முதலாம் பராந்தகச் சோழன்(கி.பி.907-953) காவிரியாறு, வெள்ளாறு, வடவாறு, வீராணம் ஏரி ஆகியவற்றை இராசவாய்க்கால் வழியாக இணைத்தான். மேலும் கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில் கோதையாறும் பழையாறும் பாண்டியன் கால்வாய் வழியாக இணைக்கப்பட்டன. இன்றைய காலக்கட்டத்தில் இந்நதிநீர் இணைப்புத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்தத் திட்டமிடப்பட்டு வருகிறது.

சர்.ஆர்தர் காட்டன்(1839) இந்திய நதிகளை இணைப்பதற்கு ஒரு விரிவான திட்டத்தைத் தீட்டினார். ஆனால் அத்திட்டம் நிறைவேறாமல் போனது. நூறு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு மத்திய நீர்வள அமைச்சராக இருந்த கே.எல்.ராவ் அவர்கள் கங்கை - காவிரி இணைப்புத் திட்டத்தைத் தயாரித்தார். இதன்படி 2640 கி.மீ. நீள கால்வாய் பாட்னாவிலிருந்து தொடங்கி கல்லணையில் முடியும். வினாடிக்கு 1680 க.மீட்டர் வெள்ள நீரை 150 நாள்களுக்கு கங்கையிலிருந்து திருப்பிவிடும். ஆனால் விந்திய மலைத் தொடரைக் கடக்க 450 மீட்டர் உயரத்திற்கு நீரேற்றுவதற்கு 7000 மெகாவாட் மின்சாரம் 150 நாள்களுக்குத் தேவைப்படும். அதற்குப் பிறகு 1970-ல் நதிகளை இணைக்க ஒரு பூமாலைக் கால்வாய் திட்டத்தைக் கேப்டன் தஸ்தூர் அளித்தார். இதன்படி இமயமலை அடிவாரத்தில் 4200 கி.மீ. நீள இமாலயக் கால்வாய் தென்னக நதிகளை இணைக்கும் 9300 கி.மீ. நீள பூமாலைக் கால்வாய் வெட்டப்படும். பாட்னாவிற்கு அருகிலும் தில்லிக்கு அருகிலும் இந்த இரண்டு கால்வாய்களும் குழாய்கள் மூலம் இணைக்கப்படும் ஆகிய இரண்டு திட்டங்களைச் செயல்படுத்தத் தொடங்கின.

இவ்விரு திட்டங்களும் நாடெங்கும் பல விவாதங்களுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு இதிலுள்ள தொழில்நுட்பக் குறைபாடுகள் காரணமாகக் கைவிடப்பட்டன. பின்பு தேசிய நீர்வள மேம்பாட்டு அமைப்பு தென்னக நதிகளின் இணைப்பு, இமாலய நதிகளின் இணைப்பு என இரண்டாகப் பிரித்து விரிவான ஆய்வுகளை நடத்தினர். அதன்பிறகு சுரேஷ் பிரபு தலைமையில் உயர்நிலைச் செயல்குழு 31.12.2016க்குள் 30 ஆறுகளை இணைக்கும் திட்டத்தை அறிவித்தது. ஆனால் இத்திட்டம் பொருளாதாரச் சிக்கல் காரணமாகவும் பருவமழையின் காரணமாகவும் நிறைவேற்றப்படாமல் உள்ளது.

நடப்பாண்டில் மத்திய அரசின் ரூ.872.45 கோடி முதலீட்டு அனுமதியின்படி தாமிரபரணி-கருமேனியாறு-நம்பியாறு நதிகளை இணைக்கும் திட்டம், ரூ.77677 கோடி மதிப்பீட்டில் காவிரி-அக்னியாறு-தெற்கு வெள்ளாறு-வைகை-குண்டாறு நதிகளை இணைக்கும் திட்டத்தின் முதல் கட்டமாக கட்டளை கதவணை முதல் தெற்கு வெள்ளாறு வரை இணைப்புக் கால்வாய் அமைக்கும் பணி மற்றும் மத்திய அரசின் அனுமதியுடன் கோதாவரி-காவிரி நதிகளை இணைக்கும் திட்டம் செயல்படுத்தப்படவுள்ளது பற்றித் தினத்தந்தி நாளிதழில்(4.12.2019) குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

மேலும் "*தமிழக அரசு, தீபகற்ப நதிகள் இணைப்புத் திட்டத்தில், மகாநதி-கோதாவரி-கிருஷ்ணா-பெண்ணாறு-பாலாறு-காவேரி-வைகை-குண்டாறு-பம்பா-வைப்பாறு நதிகளை இணைக்கும்*

திட்டங்களைச் செயல்படுத்த மத்திய அரசையும், உச்ச நீதிமன்ற தீர்ப்பின்படி மத்திய அரசு அமைத்துள்ள சிறப்புக் குழுவையும் தொடர்ந்து வலியுறுத்தி வருகிறது. மேலும் தமிழ்நாடு நீர்ப்பற்றாக்குறை மாநிலமாக உள்ளதால் கூடுதலாக நீரை வழங்கவும், காவேரியில் கல்லணைக்குப் பதிலாக கட்டளை கதவணையில் சேரும் வகையில் இணைக்கப்படுமேயானால், அங்கிருந்து வைகை-குண்டாற்றுக்கு நீரை எடுத்துச் செல்ல ஏதுவாகத் திட்டம்"[21] வகுத்துத் தமிழக அரசு செயல்படுத்தப்பட உள்ளதைப் பொதுப்பணித்துறை நீர்ப்பாசனக் கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு தெரிவிக்கிறது.

மேலும் நடப்பாண்டில் ரூ.1,1250 கோடியில் **"நடந்தாய் வாழி காவிரி திட்டம்"** என்னும் திட்டமும் நடப்பாண்டில் செயல்படுத்தப்பட உள்ளது.

தற்போது நிலவி வரும் நீர்ப்பற்றாக்குறையைப் போக்க நதிநீர் இணைக்கும் முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டுத் திட்டங்கள் தீட்டப்பட்டு வருகிறது. தமிழகத்தின் நீரநிலைகள் மழைக்காலத்தில் நீர் நிறைந்து காணப்படும். கோடைக்காலத்தில் நீர்நிலைகள் வறண்டு காணப்படும். ஆனால் வட இந்திய ஆறுகளைத் தமிழக ஆறுகளோடு இணைக்கும்போது ஆண்டு முழுவதும் நீர்வளம் பெற்று விளங்கும் என்ற நோக்கில் நதிநீர் இணைப்புத் திட்டம் தீட்டப்பட்டது. ஆனால் நம் நாட்டிலுள்ள நதிகளை இணைப்பதில் சில குழப்பங்கள் இருப்பதால் நம் மாநிலத்திலுள்ள நதிகளை இணைப்பது குறித்தத் திட்டங்களைச் செயல்படுத்த உள்ளது. இத்திட்டங்கள் நிறைவேறினால் தமிழகத்தில் காணப்படும் நீரப்பற்றாக்குறைக்கு ஒரு தீர்வு கிடைக்கும் என்பதில் ஐயமில்லை. மேலும் சங்க காலத்தில் குளங்கள், ஏரிகள் சங்கிலி போல் இணைக்கப்பட்டுப் பயன்படுத்தப்பட்டன. இதன் மூலம் வெள்ளக் காலங்களில் நீர் வீணாகாது சேகரிக்கப்பட்டது. சங்கத்தமிழர் பின்பற்றியதைப் போல் ஏரி, குளங்களைத் தூர்வாரி சங்கிலி போல் இணைத்துப் பயன்படுத்தினால் நீர்வளம் பெருக்கி நீர்ப்பற்றாக்குறையைக் குறைக்கலாம்.

கழிவுநீர் நீர்நிலைகளில் கலக்காது தடுத்தல்

சங்கத்தமிழர் இல்லங்களைக் காற்றோட்டமாகவும், சுகாதாரமாகவும் திட்டமிட்டு அமைத்திருந்தனர் என்பதைச் சங்கப்பாடல்கள் வழி அறியமுடிகிறது. **"இல்லங்களிலிருந்து கழிவு நீர் வெளியேறுமாறு வசதிகள் ஏற்படுத்தப்பட்டிருந்தன. இவை 'சுருங்கை, தூம்பு' என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இல்லங்களிலிருந்து கழிவுநீரைப் புதைச்சாக்கடை வழியாக வீட்டிற்கு வெளியே கொணர்ந்து அவ்வாறு அங்குள்ள பல இல்லங்களின் கழிவுநீரை ஒன்றாகத் திரட்டி ஊருக்கு வெளியே கொண்டு செல்லும் அமைப்பு அக்காலத்தில் இருந்தது"[22]** என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

மதுரையில் சுருங்கை வழியே கழிவுநீர் வெளியேறும் நிலையைச் **“சுருங்கை வீதி மருங்கிற் போகி”(சிலம்பு.14:65)** என்னும் அடிகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அகழியில் வெளியேறும் அந்நீர் விழும் காட்சிக்கு யானையின் துதிக்கை உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளதை,

“நெடுமால் சுருங்கை நடவழிப் போந்து
கடுமாக் களிரணத்துக் கைவிடுநீர் போலும்
நெடுநீர் மலிபுனல் நீர்மாடக் கூடல்
கடிமதில் பெய்யும் பொழுது” **(பரி.20:104-107)**

என்னும் பாடலடிகளால் அறியமுடிகிறது. மேலும் செங்கற்களால் கட்டப்பட்ட சுருங்கைகள் அன்றிக் கருங்கற்களாலும் கால்வாய்கள் அமைத்திருந்தனர் என்பதை மதுரைக்காஞ்சி பின்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

“கல்லிடித் தியற்றிய இட்டுவாய்க் கிடங்கின்
நல்லெயில்” **(மதுரை.730-731)**

எனும் இப்பாடலடிகளின் மூலம் சுருங்கை என்பது பூமிக்கடியில் செல்லும் அமைப்பிற்குக் கூறப்பட்டதை உணரமுடிகிறது. சங்க காலத்தில் சுருங்கையின் வழியாகக் கழிவுநீர் முறையாக வெளியேற்றப்பட்டு நீர்வளம், நிலவளம் மாசடையாது பாதுகாக்கப்பட்டதை அறியமுடிகிறது.

இன்றைய காலக்கட்டத்தில் பின்னலாடை உற்பத்தி, சாயப் பட்டறைகள், தோல் பதனிடுதல், வேதிப் பொருள்கள் உற்பத்தி போன்ற தொழிற்சாலைகள் நாள்தோறும் ஏராளமான கழிவுநீரை வெளியேற்றுகின்றன. இந்தக் கழிவுநீரும் குப்பைக் கூளங்களும் ஆறுகளிலோ ஏரி, குளம், குட்டைகளிலோ கொட்டப்படுகின்றன. இதன் காரணமாக நீர்நிலைகள் மாசுபடுத்தப்பட்டுப் பயன்படுத்த முடியாமல் காணப்படுவதுடன் படிப்படியாக மேற்பரப்பு நீர்வளம், நிலத்தடி நீர்வளம் ஆகிய இரண்டும் மாசடைந்து வருகின்றன. மேலும் நீர்நிலைகளில் வாழும் உயிரினங்களும் அழிந்து வருகின்றன. ஈரோடு, வேலூர், காஞ்சிபுரம், கரூர், கோவை போன்ற மாவட்டங்களிலுள்ள தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் நச்சுப்பொருள் கலந்த கழிவுநீர் பாலாறு, நொய்யல், அமராவதி ஆகிய ஆறுகளில் கலப்பதால் நீர்நிலைகள் அழிந்து வருகின்றன. ஆகையால் கழிவுநீரை நீர்நிலைகளில் நேரிடையாகக் கலக்கவிடாது சுத்திகரித்து முறையாக வெளியேற்றுதல் வேண்டும். மேலும் நெகிழிகளின்(பிளாஸ்டிக்) பயன்பாட்டை முழுமையாகத் தடை செய்தல் வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் நீர்நிலைகளின் தூய்மை பாதுகாக்கப்படும்.

சங்கத்தமிழர் குடிநீர் மற்றும் அன்றாடத் தேவைகளுக்காக மாசடையாது பாதுகாத்த நீர்நிலைகளை இன்றைய காலக்கட்டத்தில் கழிவுநீர்த் தேக்கங்களாகவும் குப்பை கொட்டும் இடங்களாகவும் மாற்றிய அவலநிலையைக் காணமுடிகிறது.

கழிவுநீர் மறுசுழற்சி

தமிழ்நாட்டில் தோல், காகிதம், சர்க்கரை, சாயத் தொழிற்சாலைகள் என்று 3,000க்கும் மேற்பட்ட தொழிற்சாலைகள் உள்ளன. அவற்றிலிருந்து 6,00,000 லிட்டர் கழிவுநீர் வெளியேற்றப்படுகின்றது. இத்தகைய கழிவுநீர் ஆறு, குளம் போன்ற நீர்நிலைகளில் கலந்து நிலத்தையும் நிலத்தடி நீரையும் மாசுபடுத்தப்படுகின்றது. மாசுபட்ட நீரினால் கால்நடை மற்றும் மனித சுகாதாரம் பெரிதும் பாதிக்கப்படுகின்றன. ஆகையால் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் கழிவுநீரை நவீனத் தொழில்நுட்ப முறைகளில் தூய்மைப்படுத்தி அவற்றிலுள்ள நச்சுப் பொருட்களை நீக்கி சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரைத் தொழிற்சாலைகளில் மீண்டும் மறுசுழற்சி முறையில் பயன்படுத்த முடியும். மேலும் அந்நீரைப் பாசனத்திற்கும் திறம்பட பயன்படுத்த இயலும். இதனால் கழிவுநீரால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் மாசுபடுவது தவிர்க்கப்படுவதோடு நீர்ப்பாசனத் தேவையையும் குறிப்பிட்ட அளவு பூர்த்தி செய்ய முடிகிறது. இத்தகைய செயல் மூலம் புதிய நீருக்கான தேவையும் அங்கிருந்து வெளியேறும் கழிவுகளும் குறைகிறது. மேலும் தொழிற்சாலைகள் மட்டுமின்றி வீடுகள், அலுவலகங்கள் போன்றவற்றிலிருந்து வெளியேறும் கழிவுநீரும் மறுசுழற்சி செய்யப்பட்டு வருகிறது. இக்கழிவுநீரைக் கழிப்பறைகள் மற்றும் வாகனங்கள் தூய்மை செய்வதற்கும் தோட்டங்களில் பாய்ச்சுவதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

சென்னை, அண்ணா பல்கலைக் கழகத்தில் நீர்வள ஆதாரத்துறை தற்போது கழிவுநீரைச் சுத்திகரிப்புச் செய்து அவ்வளாகத்திலுள்ள தாவரங்களுக்குப் பாய்ச்சி வருகிறது. தேனி மாவட்டத்தைச் சார்ந்த சக்திவேல் ‘ரெயின்ஸ்டாக்’ என்ற நிறுவனத்தை நிறுவி மதுரை, தேனி, கோவை, தஞ்சை போன்ற நகரங்களின் முக்கியமான மிக உயர்ந்த கட்டடங்களில் மழைநீர்ச் சேகரிப்பு முறையைச் செயல்படுத்தி வருகின்றார். மேலும் இவர் இயற்கை முறையில் கழிவுநீரைக் கல்வாழையைப் பயன்படுத்தி மறுசுழற்சி செய்து நீர்வளத்தைப் பாதுகாத்து வருவதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

மேற்கண்டவாறு செய்வதன் மூலம் எதிர்காலத்தில் ஏற்படும் நீர்ப்பற்றாக்குறையைக் குறைப்பதோடு கழிவுநீர் நீர்நிலைகளில் கலக்காது நிலத்தடி நீர்வளமும் பாதுகாக்கப்படும்.

கடல்நீரை நன்னீராக மாற்றுதல்

உலகின் பெரும்பாலான நாடுகள் தற்போது வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்தியாவில் பல்வேறு கிராமங்களிலும் நகரங்களிலும் குடிநீர்ப் பற்றாக்குறை காணப்படுகிறது. பருவமழைக் கால மாற்றம் மற்றும் நீர்வளங்கள் சுரண்டப்படுதல் உள்ளிட்ட காரணங்களால் இந்நிலை நிலவுகிறது. ஆகையால் எதிர்காலத்தில் மிகப்பெரிய அளவில் ஏற்பட இருக்கும் குடிநீர்த் தேவையை நிறைவு செய்ய கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் திட்டத்தில் கவனம் செலுத்த வேண்டியது அவசியமாகிறது. கடல்நீரில் அதிக அளவு உப்புத் தன்மை காணப்படுவதால் அதனை அப்படியே பருக முடியாது. ஆகையால் கடல்நீரைக் குடிநீராக மாற்ற பல முயற்சிகள்

மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. குறிப்பாக, அரபு நாடுகளில் கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் திட்டம் மிகப்பெரிய அளவில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. கடல்நீரில் இருந்து உப்பு மற்றும் பல்வேறு வேதிப்பொருட்கள் வெளியேற்றப்பட்டுக் குடிநீராகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதற்காகத் தொழிற்சாலைகளில் நவீன இயந்திரங்கள் அமைக்கப்பட்டு அந்நாடுகளில் கடல்நீரைச் சுத்திகரிப்புச் செய்து குடிநீராக மாற்றி விநியோகம் செய்யப்படுகிறது.

தமிழகத்தில் சென்னைக்கு அருகிலுள்ள மீஞ்சூர், நெம்மேலி, பட்டிபுலம் ஆகிய இடங்களில் கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் தொழிற்சாலைகள் இயங்கி வருகின்றன. ஒவ்வொரு தொழிற்சாலையிலும் நாள் ஒன்றுக்கு 400 மில்லியன் லிட்டர் கடல்நீரைக் குடிநீராக மாற்றம் செய்து சென்னை நகரில் விநியோகம் செய்யப்பட்டு வருகிறது. மேலும் தூத்துக்குடி மற்றும் தமிழகக் கடலோரப் பகுதிகளில் உள்ள 4 இடங்களில் கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் ஆலைகள் நிறுவுவதற்கானத் திட்டம் நிறைவேற்றப்பட்டுச் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இதன் மூலம் நீர்ப்பற்றாக்குறை ஏற்படும் காலங்களில் இத்திட்டத்தால் நீர்த்தேவை ஈடுசெய்யப்படுகிறது. சங்க காலத்தில் நீர்வளம் குறையாது இருந்தததனால் இத்திட்டத்திற்கான அவசியம் இல்லை.

செயற்கை மழை பொழிவித்தல்

மழையில்லாக் காலங்களில் நீர்ப்பற்றாக்குறையைப் போக்க செயற்கை மழை பொழிவிக்கும் முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. செயற்கை மழை என்பது கருமையங்களைச் செயற்கையாக மேகங்களுக்குக் கொடுப்பதாகும். நீராவி அடர்த்தி அதிகமாகும்போது வளி மண்டலத்தில் நிலைகொள்ள முடியாது மழையாகப் பெய்யும். இதற்கு நீர்த்திவலைகள் மட்டும் இருந்தால் போதாது. நீர்த்திவலைகள் தோன்றுவதற்கும், அவை கருவாகச் செயல்படுவதற்கும் நுண்ணிய துகள்கள் தேவைப்படுகின்றன.

இயற்கை முறையில் தயாரிக்கப்படும் பொடிகள், யூரியா, சமையல் உப்பு, அமோனியம் நைட்ரேட், உலர்பனி, கடல் நீராவியில் இருக்கும் உப்பு ஆகியன மழைப்பொழிவித்தலுக்குக் கருவாகின்றன. ஆயினும் செயற்கை முறையில் கார்பன்டை ஆக்ஸைடு, பொட்டாசியம் அயோடைடு மற்றும் சில்வர் அயோடைடு துகளைக் குளிர்ந்த மேகத்தின் மீது தூவினால் மழை பெய்வதற்கான உந்துதல் நடைபெறுகின்றது. இத்தகைய செயற்கை மழைப்பொழிவு இயற்கைக்கு முரணானது. நீர்ப்பற்றாக்குறை ஏற்படும் காலக்கட்டங்களில் இம்முயற்சி மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

சங்கத்தமிழர் பின்பற்றிய நீர் மேலாண்மைச் சிந்தனையை இடையில் நாம் மறந்து, நிலத்தில் நீரை ஊறச் செய்யாது நிலத்தடி நீர்வளத்தை மிகுதியாகப் பயன்படுத்திய காரணத்தினால் நீர்ப்பற்றாக்குறை நிலவுகிறது. ஆகையால் கடல்நீரை நன்னீராக்கல், செயற்கை மழைப்பொழிவு, கழிவுநீர் மறுசுழற்சி ஆகிய மூன்று திட்டங்களும் பெருகி வரும் மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்தின் காரணமாக இன்றைய காலக்கட்டத்தில் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்கி நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாத்ததனால் இத்திட்டங்களை மேற்கொள்வதற்கான அவசியம் ஏற்படவில்லை.

ஜலசக்தி அபியான் திட்டம்(நிலத்தடி நீர் பாதுகாப்பு)

பாரம்பரிய நீர்நிலைகள், நீர் ஆதாரங்களைப் புதுப்பித்தல், பயனற்ற ஆழ்துளைக் கிணறுகளில் மழைநீர்ச் சேகரிப்பு, மரம் வளர்த்தலை ஊக்குவித்தல் ஆகிய ஐந்து குறிக்கோள்களை மையமாகக் கொண்டு "ஜல்சக்தி அபியான் திட்டத்தை" மத்திய அரசு செயல்படுத்தத் தொடங்கியுள்ளது. 1.7.2019 ஆம் ஆண்டு தொடங்கிய இத்திட்டம் நீர்ப்பாதுகாப்பு மற்றும் நீர்ச்சேகரித்தலை ஊக்குவிப்பதை முதன்மை நோக்கமாகக் கொண்டது. இத்திட்டத்தின் அடிப்படையில் நாடு முழுவதும் நீர்வளம் குறைந்து காணப்படும் 255 மாவட்டங்கள் கண்டறியப்பட்டு அங்கு சிறப்பு குழுக்களை அமைத்து நீர் மேலாண்மைப் பணிகள் தொடங்கப்பட்டுள்ளது. நீர்வளம் குறைந்து வரும் மாவட்டங்கள் அனைத்தும் நீர்வளம் பெற்றுத் திகழ வேண்டும் என்பதே இத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும்.

நிலத்தடி நீர்வளத்தை அதிகரிக்கச் செய்ய வேண்டியவை

மக்கள்தொகைப் பெருக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தின் காரணமாக நிலத்தடி நீர்மட்டம் குறைந்து கொண்டே வருகிறது. மின்சார நீர் இறைக்கும் இயந்திரம், ஆழ்துளைக் கிணறு போன்றவற்றின் மூலம் நிலத்தடி நீர் மிகுதியாக உறிஞ்சப்படுகிறது. இதனால் நிலத்தடி நீரவளம் குறைந்து வருகிறது. எனவே நிலத்தடி நீர்வளத்தை மிகுதியாகப் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்த்து நீர்வளம் காத்தல் வேண்டும்.

நீர்ப்பாசன வாய்க்கால்களைச் செப்பனிடவும் பண்ணைக்குட்டைகளை உருவாக்கவும் ஊக்கப்படுத்த வேண்டும். நகரம் மற்றும் கிராமப்புறங்களில் எங்கெல்லாம் நீரப்பிடிப்புப் பகுதிகள் ஆக்கிரமிப்பில் உள்ளனவோ அப்பகுதிகளில் உள்ள ஆக்கிரமிப்புகள் அனைத்தையும் உடனடியாக அகற்ற வேண்டும். இதன் மூலம் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகளின் பரப்பளவு அதிகமாவதுடன், மழைநீர் அதிகம் சேகரிக்கப்பட்டு நிலத்திடி நீர்மட்டம் உயரும் நிலை ஏற்படும்.

புதிய வீடுகள் கட்டும்போது மழைநீரைச் சேகரிக்கும் வகையில் கீழ்நிலை நீர்த்தேக்கத் தொட்டிகளை அமைத்தல் வேண்டும். இம்முறையைச் செயல்படுத்த முடியாதவர்கள் மழைநீரை வடிகட்டி, கிணறுகள் மற்றும் ஆழ்துளைக் கிணறுகளில் சேகரிக்கும் முறையைப் பின்பற்றுதல் வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் நிலத்தடி நீர்மட்டம் உயரும்.

தரிசு நிலங்களை அவ்வப்போது உழுது பண்படுத்தி வைத்திருத்தல் வேண்டும். அப்போதுதான் மழை பெய்யும்போது நிலமானது மழைநீரை உறிஞ்சிக்கொள்ளும். இவ்வாறு உறிஞ்சப்படும் நீரானது சிறிது சிறிதாக நிலத்தின் அடிமட்டத்திற்குச் சென்று நிலத்தடி

நீர்மட்டத்தைச் அதிகரிக்கச் செய்யும். அவ்வாறு செய்யும்போது மழைநீரானது தரை மட்டத்தில் வழிந்து ஓடாமல் நிலத்திற்குள் ஊடுருவிச் செல்கிறது.

நிலத்திற்கு மேலுள்ள நீரை மீண்டும் நிலத்திற்குள் செலுத்தும் முறைக்கு நிலத்தடி நீர் செறிவூட்டும்(ரிவர்ஸ் பம்ப்பிங்க்) முறை என்று பெயர். அதவாவது நிலத்தில் சில இடங்கள் பள்ளமாக இருப்பதால் அங்கிருக்கும் நீர் எவ்வழியிலும் வெளியேற முடியாமல் போகிறது. அதை அப்படியே விட்டால் குறைந்த அளவு நீர் மட்டுமே நிலத்தின் அடிப்பகுதிக்குச் செல்லும். எஞ்சிய நீர் ஆவியாகி பலனில்லாமல் போகும். ஆகையால் நீர் தேங்கும் இடங்களில் குறைந்த இடைவெளியில் 10 அல்லது 15 அடி ஆழத்திற்குத் துளையிடுதல் வேண்டும். அத்துளையின் மூலம் பள்ளமான இடத்தில் தேங்கும் நீரை நிலத்தின் அடிமட்டத்திற்குச் சென்று சேருமாறு இம்முறையைப் பயன்படுத்தி நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை அதிகரிக்கச் செய்தல் வேண்டும்.

நிலத்திற்கு நீர் பாய்ச்சியவுடன் அந்நீரானது மண்ணில் சுமார் ஒன்றரை அடி ஆழம்வரை செல்லும். அந்த ஆழத்திற்குள் தான் பெரும்பாலான பயிர்களின் வேர்கள் காணப்படும். நீர்ப்பாய்ச்சி முடித்தவுடன் மண்ணில் சேர்ந்த நீரானது செடிகளின் வேர்களினால் உறிஞ்சப்படுகின்றது. அதுமட்டுமின்றிக் கணிசமான நீர் ஆவியாகவும் செல்கிறது. இவ்வாறு நீர் ஆவியாதலைக் குறைக்க மண்ணின் மேற்பரப்பில் மரம், செடி, கொடிகளிலிருந்து உதிரும் இலை, தழைகளைப் நிரப்பி வைத்தல் வேண்டும். இதன் மூலம் நிலத்தடிநீர் மட்டத்தை அதிகரிக்கச் செய்யலாம்.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்கி நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாத்தனர். இக்காலத்தில் நீர்நிலைகளை உருவாக்குவதை விடுத்து அரசு அலுவலகங்களாகவும் பேருந்து நிலையங்களாகவும் அடுக்குமாடிக் குடியிருப்புகளாகவும் நீர்நிலைகள் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளன. தேவைக்காக நிலத்தடி நீரை ஆழ்துளைக் கிணறுகள் மூலம் மிகுதியாகப் பயன்படுத்தி வருகின்றோம். இதன் காரணமாக இன்று நிலத்தடி நீர்வளம் குறையத் தொடங்கியுள்ளது. ஆகையால் தற்போது நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருகச் செய்வதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்ள வேண்டியது அவசியமாகிறது.

நீர்வளத்தைப் பெருக்கும் வழிகள்

விவசாயம் செய்யப் பயன்படாத நிலங்களில் புதிய குளங்களை உருவாக்குதல் சிறந்தது. மேலும் விவசாய நிலங்களில் உரம், பூச்சிக்கொல்லி போன்ற இரசாயன உரங்களின் பயன்பாட்டைக் குறைத்து இயற்கை உரங்களைப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.

நீர் வரத்து வாய்க்காலைச் சுத்தம் செய்வதுடன், குளங்களைத் தூர்வார்தல் வேண்டும். அதுமட்டுமின்றி நீர்நிலைகளின் கரைகளை உயரச் செய்து அணைகளில் படிந்துள்ள மண்ணை அகற்றுதல் வேண்டும்.

காடுகள் அழித்தலைத் தடைசெய்ய வேண்டும். மேலும் அதன் அடிவாரத்திலுள்ள நீர்பிடிப்புப் பகுதியில் உள்ள மேல்மண்ணை வெளியே கொண்டுவராமல் தடுத்துப் பாதுகாப்பதன் மூலமும் நீண்ட காலமாக இருக்கும் சேதமடைந்த காடுகளில் மரக்கன்றுகளை நட்டு பராமரிப்பதன் மூலமும் நீர்வளத்தைப் பெருக்கலாம்.

நீர்வளத்தைப் புதுப்பிப்பதற்காக முக்கிய நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகளில் உள்ள மலையடிவார சாய்வு நிலப்பகுதிகளில் சிறு அளவிலான நீர்த்தேக்கங்களை உருவாக்குவது, நீரோடைகளில் தடுப்பணைகள் கட்டுவது, மேலும் வாய்ப்புள்ள இடங்களில் கசிவுநீர்க் குட்டைகள் மற்றும் சம மட்டக்கரைகளை அமைப்பது சிறந்தது ஆகும்.

ஏரி, குளங்களில் உள்ள நீரை உறிஞ்சும் கருவேல மரங்கள், ஆகாயத் தாமரை போன்றவற்றை அகற்றுதல் வேண்டும்.

நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகளில் புதிய கட்டுமானப் பணிகளையும், சட்டவிரோதமான ஆக்கிரமிப்புகளையும் முழுவதும் தடை செய்தல் வேண்டும்.

நெல், வாழை, கரும்பு, மஞ்சள் போன்ற நீர்த்தேவை அதிகமான பயிர்களைப் பயிரிடாமல் நீர் குறைவாகத் தேவைப்படும் சோளம், கம்பு, பருப்பு வகைகள் போன்ற பயிர்களைப் பயிரிடுவதன் மூலம் நிலத்தடிநீர் வீணாவதைத் தடை செய்ய முடியும்.

ஆறு, ஏரி போன்ற நீர்நிலைகளில் மணல் அள்ளுவதைத் தடுத்தல் வேண்டும்.

எதிர்கால நீர்ப்பாதுகாப்புத் திட்டங்கள்

கடும் வறட்சி நிலவுவதன் காரணமாகக் குடிநீருக்கும், வீட்டுத் தேவைகளுக்கும், கால்நடைகளுக்கும், வேளாண்மைக்கும், தொழிற்சாலைகளுக்கும் அதிக அளவு நீர்ப்பற்றாக்குறை காணப்படுகின்றது. இதனைச் சமாளிக்க விண்ணிலிருந்து மண்ணில் விழும் ஒவ்வொரு நீர்த்துளியும் அவ்விடத்திலே சேமிக்கப்பட வேண்டும். இதற்கு அனைத்து கண்மாய்களையும், குளங்களையும், குட்டைகளையும், ஊருணிகளையும் தூர் வாரவும், ஆழப்படுத்தவும் வேண்டும்.

தரிசாக விடப்பட்ட நிலங்கள் கையகப்படுத்தப்பட்டு அதில் விவசாயம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். நீர்நிலைகளை ஒட்டி ஆழ்துளைக்கிணறு அமைத்து அதிலிருந்து நீர் எடுத்துப் பயன்படுத்த வேண்டும்

நீரைச் சிக்கனமாகக் கையாள தோட்டங்களில் சொட்டுநீர்ப் பாசனமுறையைப் பின்பற்றுமாறு அறிவுறுத்தப்பட வேண்டும். அழிந்து வரும் விவசாயத்தைக் காக்க அனைவரும் முன்வர வேண்டும்.

வீடுகளில் குளிப்பதற்கும், துணி துவைப்பதற்கும், பாத்திரங்கள் கழுவுவதற்கும் குழாயிலிருந்து நேரடியாக தண்ணீரைப் பிடித்துப் பயன்படுத்தாமல் நம் முன்னோர்கள் பயன்படுத்தியது போல் நீரைப் பாத்திரத்தில் முகந்தெடுத்துச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும். இவ்வாறு பயன்படுத்துவது குறித்துப் பள்ளி, கல்லூரி மாணவர்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துதல் வேண்டும்.

கால்வாய்கள் மூலம் நீரைப் பாய்ச்சும்போது நீர்க்கசிவு ஏற்படாதவாறு கவனித்துக் கொள்ள வேண்டும். நீரை நிலங்களுக்குப் பாய்ச்சும்போது தேவைக்குமேல் நீரை வழிந்தோட விடாமல் குறிப்பிட்ட அளவு பாய்ந்ததும் அடுத்தடுத்து நிலங்களுக்கு மாற்றிப் பாய்ச்சி நீரைச் சேகரித்தல் வேண்டும்.

அணைகள் மற்றும் ஏரிகளிலுள்ள மதகுகளின் கதவுகளை இயக்குவதில் கசிவு ஏற்பட்டு நீர் வீணாகின்றதெனில் அதன் கதவுகளை மாற்றுவதன் மூலமோ அல்லது இயக்கும் முறைகளைச் செப்பனிடுதல் மூலமோ நீர் வீணாவதைத் தடுக்கலாம்.

நீர்ப்பற்றாக்குறை ஏற்படும் காலங்களில் பயிர் வகைகளை மாற்றி அந்தந்த நிலங்களுக்கு ஏற்றாற்போல் பயிரிடுவதன் மூலமும் ஊடு பயிர்களைப் பயிரிடுவதன் மூலமும் நீரைச் சேகரிக்கலாம்.

குடிநீர் விநியோகித்திலும் நீரைச் சிக்கனப்படுத்த பல வழிகளைக் கையாளுதல் வேண்டும். நீரைக் கொண்டு செல்லும் குழாய்களிலும் குடிநீர் வாகனங்களிலும் நீர் ஒழுகி வீணாகாமல் தடுக்க உரிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல் வேண்டும்.

உலக நீர்நாள்

உலக அளவில் மக்களிடம் நீர்ச்சேகரிப்பு, நீர்ப்பயன்பாடு பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த ஐ.நா. சபை உலகத் நீர்நாளுக்கானத் தீர்மானத்தை 1992 ஆம் ஆண்டு, டிசம்பர் 22-ஆம் நாள் நிறைவேற்றியது. அத்தீர்மானத்தின்படி 1993-ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஒவ்வொரு ஆண்டும் மார்ச் 22-ஆம் நாள் உலக நீர்நாளாகக் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றது. அன்றைய நாளன்று மக்களிடம் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தும் வகையில் நீர்ப்பாதுகாப்பு, நீர்ச்சிக்கனம் பற்றிய கருத்தரங்குகள், மாநாடுகள், விழிப்புணர்வு பேரணிகள் போன்றவை உலகம் முழுவதும் நடத்தப்பட்டு வருகின்றன.

நீர்ப் பாதுகாப்புத் திட்டங்கள் - அன்றும் இன்றும்

வ.எண்	சங்ககால நீர்ப் பாதுகாப்புத் திட்டங்கள்	இக்கால நீர்ப் பாதுகாப்புத் திட்டங்கள்
1.	நீர்நிலைகள் உருவாக்குதல், அணைகள் கட்டுதல்	பழைய நீர்நிலைகளைப் புதுப்பித்தல் மற்றும் மீட்டெடுத்தல், அணைகள் கட்டுதல்
2	மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டம்(கிணறு, குளம், குட்டை,ஏரி,கோயில்தெப்பகுளம்)	மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டம் (அரசு சார்ந்த கட்டிடங்கள், பொது இடங்கள், சாலைகள், விளையாட்டுத் திடல்கள், பூங்காக்கள், வீடுகள்)
3.	நீர்ப்பாசனம்(ஏரிப்பாசனம், குளத்துப் பாசனம், கிணற்றுப் பாசனம், ஆற்றுப்பாசனம்)	நீர்ப்பாசனம்(ஏரிப்பாசனம், கிணற்றுப் பாசனம், ஆற்றுப்பாசனம், குளத்துப் பாசனம், சொட்டு நீர்ப்பாசனம், தெளிப்பு நீர்ப்பாசனம்)
4.	நீர்நிலைக் காவல்(ஊர் மக்கள்)	நீர்நிலைக்கண்காணிப்பு(பொதுப்பணித்துறை, குடிநீர் வடிகால் வாரியம், நீர்வள ஆதாரத் துறை)
5.	நீர்நிலைகளைச் சுற்றி மரம் வளர்த்தல்	மரம் வளர்த்தல்
6.	நீர்ப்பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தும் கட்டுமான அமைப்புகள்(மதகு, குமிழி, தூம்பு, கலிங்கு, மடை, நாகனவாயில்)	நீர்ப்பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தும் கட்டுமான அமைப்புகள்(மதகு, கலிங்கு, மடை, தூம்பு)
7.	தேற்றாங்கொட்டை, கடுக்காய் கொண்டு கலங்கிய நீரைத் தெளிய வைத்தல்	குளோரின், படிகாரம், பிளிச்சிங் பவுடர் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தி நீரைத் தெளிய வைத்தல்.
8.	-	கழிவுநீர் மறுசுழற்சி
9.	-	கடல் நீரை நன்னீராக மாற்றுதல்
10.		ஜலசக்தி அபியான் திட்டம்
11.	-	நீர் குறைவாகத் தேவைப்படும் பயிர்களைப் பயிர் செய்தல்
12.	-	மேற்பரப்பு மணலை மூடி வைத்தல்
13.	-	நிலத்தடி நீர்ச் செறிவூட்டும் முறை(ரிவர்ஸ் பம்ப்பிங்) முறையைக் கையாளுதல்
14.	-	செயற்கை மழைப்பொழிவு

தொகுப்புரை

“நீர்ப் பாதுகாப்புத் திட்டங்கள் அன்றும் இன்றும்” என்னும் இந்நான்காம் இயலில் சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்கி நீர்வளம் பாதுகாத்தது குறித்தும் இக்காலத்தில் நீர்வளம் பாதுகாப்பதில் பின்பற்றப்படும் திட்டங்கள் குறித்தும் ஒப்பிட்டாய்வு நோக்கில் இவ்வியல் ஆராயப்பட்டுள்ளது.

சங்க காலத்தில் மேற்பரப்பு நீர்வளம் மட்டும் பயன்படுத்தப்பட்டு நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுக்காக்கப்பட்டு உள்ளது. இன்றைய காலக்கட்டத்தில் மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர்வளத்தை மிகுதியாகப் பயன்படுத்தியதன் விளைவாக நிலத்தடி நீர்வளம் தற்போது குறைந்து வருகிறது. ஆகையால் நிலத்தடி நீர்வளத்தினைப் பாதுகாத்து மேம்படுத்த தடுப்பணைகள், கீழ்மட்ட நிலத்தடி தடுப்புச்சுவர்கள், நீர்ச்செறிவூட்டும் துளைகள் மற்றும் கசிவு நீர்க்குட்டைகள் போன்ற கட்டமைப்புகளை அமைக்கும் பணிகள் தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

மழை நீரைத் தேக்கி வைக்க ஆயிரக்கணக்கான ஏரி, குளங்களைச் சங்கத்தமிழர் உருவாக்கியுள்ளனர். மேலும் இவர்கள் நில அமைப்பு, நீரின் பயன்பாடு, மழை அளவு, பருவமழை காலமாற்றம் போன்றவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு மழைநீரைச் சேகரித்தனர். இக்காலத்திலும் மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இத்திட்டம் பெரும்பாலும் வீடுகள், அலுவலகங்கள், கல்விக் கூடங்கள், பொது இடங்களில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இத்தகைய மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டம் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த நம் சங்கத்தமிழரின் தொலைநோக்குச் சிந்தனை என்பதை உணரமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்குவதையே தம் கடமையாகக் கொண்டிருந்தனர். விடுதலைக்கு முன் நம் நாட்டில் 5000 நீர்நிலைகள் இருந்ததாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இன்று 2000 நீர்நிலைகள் மட்டுமே காணப்படுவதாகப் புள்ளிவிவரங்கள் கூறுகின்றன. ஆறு, குளம், ஏரி போன்ற நீர்நிலைகள் இன்றைய காலகட்டத்தில் அரசு அலுவலகங்களாகவும் அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளாகவும் காட்சியளிக்கின்றன. மிகுதியாக நிலத்தடிநீரைப் பயன்படுத்தியதன் விளைவாக நீர்வளம் குறைந்து வறட்சி நிலவுகிறது. நீரின் முக்கியத்துவம் கருதி இன்று அரசாங்கமும் தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்களும் சமூக ஆர்வலர்களும் ஒன்று திரண்டு சங்கத்தமிழர்களைப் போல் நீர்நிலைகளை உருவாக்குதல், புதுப்பித்தல், அழிந்துவரும் நீர்நிலைகளை மீட்டெடுத்தல் ஆகிய செயல்களைச் செய்யும் பொறுப்பும் கடமையும் உடையவர்களாகச் செயல்படுகின்றனர். இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாக்கப்படும்.

சங்கத்தமிழர்களைப் போல் இக்காலத்திலும் நீர்நிலைகள் வளைவாக அமைக்கப்படும் வழக்கம் கடைபிடிக்கப்படுகின்றது. வெள்ளம் வரும்போது நீர்நிலைகள் உடையாமல் இருக்கும் வகையிலும் நீரின் கொள்ளளவு மிகுதியாக இருக்கும் வகையிலும் இவ்வாறு அமைக்கப்படுவது புலப்படுகிறது. சங்கத்தமிழர் ஏரிக்கரைகளை ‘அரைமண்’ கொண்டு அமைத்தனர். அக்கரை

இன்றுவரை பயன்பாட்டில் உள்ளது. இக்காலத்தில் பொறியியல் வல்லுநர்கள் இறுக்கமான களிமண்ணைக் கொண்டு உள்கரை அமைத்து அதன்பின்னர் மற்ற மண்ணைக் கொண்டு புறச்சுவர் அமைத்து நீர்க்கசிவு ஏற்படாதவாறு தடுத்து வருகின்றனர். அதுமட்டுமின்றி ஏரிகளில் தேக்கப்பட்ட நீர் அலைகளால் மண் அரிக்காமல் இருக்கக் கரையின் முன்புறத்தில் கற்களைப் பதித்து அலைகளின் தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாத்து வருவதையும் காணமுடிகிறது.

நீர்நிலைகளை உருவாக்கியது மட்டுமல்லாது நீர்மட்டத்தை உயர்த்தும் வகையிலும் சங்கத்தமிழர் அணைகள் கட்டி நீரைத் தேக்கியுள்ளனர். ஆறுகளில் நீரோட்டம் குறைவாக உள்ள காலங்களில் அதனிடையே மரக்கொம்பு, மூங்கில், களிமண், மணல், கற்கள் கொண்டு தடுத்து ஆற்றின்நீரை உயர்த்தினர். அவை தற்காலிகமானவை. அதிகம் நீர் வந்தால் அவை உடைந்துவிடும். ஆகையால் கடினமான பாறைகளை அடித்தளமாகக் கொண்டு அணைகளைக் கட்டியுள்ளனர். குறைந்த நீரோட்டக் காலங்களிலும் ஆற்றுநீர் வேகம் குறையாமல் வாய்க்கால்களில் செல்வதற்கு அணையை ஒரு பக்கத்தில் அமைக்கும்போது ‘ட’ வடிவிலும் இரண்டு கரைகளில் அமைக்கும்போது ‘குதிரை லாட’ வடிவிலும் அமைக்கும் உத்தியைக் கையாண்டுள்ளனர். இத்தொழில்நுட்பம் இக்கால மக்களின் நீர்த்தேக்கப் பணிக்கு முன்னோடியாக விளங்குகிறது. தற்போது தமிழகத்தில் 89 அணைகள் உள்ளன. பொதுப்பணித்துறை புதிய அணைகள் அமைக்கவும் பழைய அணைகளைப் புதுப்பிக்கவும் திட்டங்கள் தீட்டிச் செயல்படுத்தி வருகின்றது. மழைநீரையும் ஆற்றுநீரையும் தேக்குவதன் மூலம் மனிதன் மற்றும் பிற உயிரினங்களின் அன்றாடத் தேவைகள் நிறைவுபெறவும், உணவு உற்பத்தியின் நிலை பெருகவும் வழிவகுப்பதைக் காணமுடிகிறது. இத்திட்டத்தின் மூலம் நீர்வளம் குறையாமல் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

சங்க காலத்தில் மன்னர்களும் மக்களும் நீர்நிலைகளை உருவாக்கி அதனைப் பராமரித்து வந்துள்ளனர். வெள்ளம் வரும்போது மக்கள் அனைவரும் ஒன்றாகக் கூடிச் செயல்பட்டு வெள்ளத்தைத் தடுத்து நிறுத்தி நீர்வளம் காத்துள்ளனர். வெள்ள அபாயத்தை அறிவுறுத்தும் சங்குக்கல் மண்டபம் இவர்களது தொழில்நுட்ப உத்தியை உணர்த்துகிறது. ஆங்கிலேயர் ஆட்சியில் கொண்டு வரப்பட்ட குடிமராமத்துத் திட்டத்தில் மக்கள் அனைவரும் ஒற்றுமையாகக் கிராமப்புறங்களில் நீர்நிலைகளின் கரைகளை உயர்த்துதல், மதகுகளை அவ்வவ்போது சரிசெய்தல், குளங்களைத் தூர்வார்தல் போன்ற அடிப்படைப் பணிகளைத் திட்டமிட்டுச் செய்தனர். சில ஆண்டுகள் நீர்நிலைகள் பொதுப்பணித்துறையின் கண்காணிப்பில் இருந்ததால் மக்களிடையே அலட்சியப்போக்கு நிலவி வந்தது. 2016-17 ஆம் ஆண்டிலிருந்து தமிழக அரசு மீண்டும் குடிமராமத்துத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்தத் தொடங்கியது. இத்திட்டத்தின் மூலம் நீர்நிலைகள் புதுப்பிக்கப்பட்டு வருகின்றன. மேலும் சில சமூக ஆர்வலர்களும் தொண்டு நிறுவனங்களும் நீர்வளம் காக்கும் பணிகளில் ஈடுபட்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது. இதன் மூலம் தற்போது நிலத்தடி நீர்மட்டம் உயர்ந்திருப்பதைக் காணமுடிகிறது.

பருவ காலத்தில் பெய்யும் மழைநீரைத் தேக்கி வைத்து வருடந்தோறும் பாசனம் செய்வது மிகவும் அவசியமாகிறது. சங்க காலம் முதல் இன்று வரை ஏரி, கிணறு, ஆறு, குளம் முதலியன நீர்ப்பாசனத்துக்குப் பயன்படக் கூடிய வகையில் அமைந்திருக்கின்றன. இன்று சுனை, அருவி போன்றவை வேளாண்மைக்கும் குடிநீருக்கும் பயன்படுவது இல்லை என்பதைக் காணமுடிகிறது. சங்க காலத்தில் நீர்நிலைகளை உருவாக்கி நிலத்தடிநீர் குறையாது பாதுகாத்ததனால் இயல்பாக வேளாண்மை செய்யப்பட்டது. இக்காலத்தில் நிலத்தடிநீர் குறைந்து கொண்டே வருகின்ற காரணத்தால் நீரைச் சேகரிக்க வேண்டியது மிகவும் இன்றியமையாததாகிறது. ஆகையால் நீர் குறைவாகத் தேவைப்படும் பயிர் வகைகளையும் நீர்ப்பாசன முறைகளையும் கையாண்டு நீர்வளத்தைக் காப்பது அவசியமாகிறது.

மனித நாகரீகத்தின் அறிவியல் வளர்ச்சிகளையும் வெவ்வேறு காலகட்டத்தில் கண்ட நவீனப் பொருட்களையும் கட்டுமானப் பொருட்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. வெள்ளப் பெருக்கின்போது நீர்நிலைகள் பெரிதும் பாதிக்காமல் இருப்பதற்காகக் குமிழி, கலிங்கு, மதகு, மடை போன்ற பாசனக் கட்டுமான அமைப்புகள் உருவாக்கப்பட்டன. இக்கட்டுமான அமைப்பில் சங்கத்தமிழர் பயன்படுத்திய மரம், கல், சுண்ணாம்பு, களிமண், மணல் போன்றவற்றோடு இன்று பைஞ்சுதை(சிமெண்ட்), இரும்பு, திண்கரை(கான்கீரிட்), நெகிழி, வலை, கண்ணாடி முதலியவற்றைப் பயன்படுத்தி வருகின்றோம். மேலும் இன்று பெரிய நீர்நிலைகளில் அதன் செயல்பாடுகள் கணினி மூலம் இயக்கப்படுகின்றது. இத்தகைய நீர்ப்பாசனக் கட்டுமான அமைப்புகள் மூலம் நீர் வீணாகாது தடுக்கப்படுகிறது

சங்க காலத்தில் நீர்நிலைகளைச் சுற்றி மரங்களை வளர்த்து நீர்வளத்தைப் பாதுகாத்துள்ளனர். இக்காலத்தில் காடுகளை அழித்து குடியிருப்புகளாகவும் விளைநிலங்களாகவும் மாற்றி வருகின்றோம். இதன் காரணமாக மழைவளம் குறைந்து நிலத்தடி நீர்வளமும் குறைந்து வருகின்றது. இன்று அரசும் தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்களும் மரங்களை வளர்த்து நீர்வளம் மற்றும் நிலவளம் காக்கும் முயற்சியில் ஈடுபட்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது. இன்று மரக்கன்றுகளை நடுவது மட்டுமின்றி அவை வளரும்வரை பாதுகாத்திடல் வேண்டும். அழகுக்காக மரங்கள் நடுவதைத் தவிர்த்துச் சங்கத்தமிழர்களைப் போல் நாட்டு மரங்களான பனை, வேம்பு, பூவரசு, இலுப்பை, ஆலமரம், அரசமரம், புங்கன் மரம் போன்ற பயனுள்ள மரங்களை வளர்த்து நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பாதுகாத்தல் வேண்டும். மேலும் தனியாக மரங்களை வளர்க்காது இயன்றவரை காடுகளாக வளர்ப்பது சிறப்புடையதாகும். அப்போதுதான் மழைவளம் பெருகும்.

சங்க காலத்தில் குளங்கள், ஏரிகள் சங்கிலி போல் அமைக்கப்பட்டுப் பயன்படுத்தப்பட்டன. இதனால் வெள்ளக்காலங்களில் நீர் வீணாகாது பாதுகாக்கப்பட்டன. இக்காலத்தில் அம்முறையைப் பின்பற்றித் நீரப்பற்றாக்குறையைத் தவிர்க்கலாம். தமிழகத்தில் மழைக்காலங்களில் மட்டுந்தான் ஆறுகளில் நீர் காணப்படும். கோடைக்காலத்தில் வறண்டு காணப்படும். வட இந்திய ஆறுகள் கோடைக்காலத்திலும் வற்றாத ஜீவ நதியாக விளங்குகின்ற காரணத்தினால் நதிநீர் இணைப்புத் திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதில் பொருளாதாரச் சிக்கல்,

பருவமழைக் காலம் போன்ற சில குழப்பங்கள் காணப்படுவதால் தற்போது நம் மாநிலத்திலுள்ள நதிகளை இணைப்பது குறித்துத் திட்டங்களை வகுத்துச் செய்படுத்தப்பட உள்ளது. நதிகளை இணைப்பதற்கு முன்பு சங்கத்தமிழர்களைப் போல் ஏரிகள், குளங்களை இணைக்கும் பணியை மேற்கொண்டு நீர் வீணாவதைத் தடுப்பதோடு நீரப்பற்றாக்குறையையும் தீர்க்கலாம்.

சங்க காலத்தில் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் இல்லங்களிலிருந்து கழிவுநீர் முறையாக வெளியேற்றப்பட்டன. ஆனால் இன்று இல்லங்களிலிருந்தும் தொழிற்சாலைகளிலிருந்தும் வெளியேறும் கழிவுநீர் ஆறு, ஏரி போன்ற நீர்நிலைகளில் கலக்குமாறு விடப்படுகிறது. இதனால் நீர்நிலைகள் மாசடைவதோடு அதில் வாழும் உயிரினங்களும் அழிந்து வருகின்றன. ஈரோடு, வேலூர், காஞ்சிபுரம், கரூர், கோவை போன்ற மாவட்டங்களிலுள்ள தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் நச்சுப்பொருள் கலந்த கழிவுநீர் பாலாறு, நொய்யல், அமராவதி போன்ற ஆறுகளில் கலந்து அவற்றை அழித்து வருகின்றன. ஆகையால் கழிவுநீரை நீர்நிலைகளில் நேரிடையாக கலக்கவிடாது சுத்திகரித்து முறையாக வெளியேற்றுதல் வேண்டும். இதன் மூலம் நீர்நிலைகள் மாசடையாது நீர்வளம் பாதுகாக்கப்படும்.

சங்க காலத்தில் நீரானது வேளாண்மைக்கும் அன்றாடத் தேவைகளுக்கும் பயன்படுத்தப்பட்டது. இன்றைக்குள்ள நீர்ப்பற்றாக்குறை சங்க காலத்திலும் காணப்பட்டுள்ளது. சங்ககால மக்கள் செயற்கை நீர்நிலைகளை அமைத்து நீர்த்தேவையைப் பூர்த்தி செய்துள்ளனர். இன்று மக்கள்தொகை மற்றும் தொழிற்சாலைகள் பெருக்கத்தின் காரணமாக அன்றாடத் தேவைகள், விவசாயம், தொழில்துறை, மின்சாரம் போன்றவற்றிற்கு நீர் மிகுதியாக தேவைப்படுவதால் இன்று நாம் ஆழ்துளைக் கிணறுகளை அமைத்து அதிக அளவு நீரினை உறிஞ்சி நிலத்தடிநீர் மட்டத்தைக் குறைத்துக் கொண்டு வருகின்றோம். ஆகையால் எதிர்காலத்தில் உருவாகப்போகும் நீர்ப்பற்றாக்குறையைப் போக்கத் தற்போது கழிவுநீரை மறுசுழற்சி செய்து பயன்படுத்துதல், கடல்நீரை நன்னீராக மாற்றுதல், செயற்கை மழை பொழிவித்தல், நவீன பாசனமுறைகள்(சொட்டுநீர் முறை, தெளிப்புநீர் முறை) போன்ற திட்டங்களைச் செயல்படுத்தி வருகின்றோம்.

சங்க காலத்தில் ஒவ்வொரு தேவைக்கும் தனியாக நீர்நிலைகள் இருந்துள்ளன. தூய்மையான நீரினைப் பருகி மக்கள் ஆரோக்கியமாக வாழ்ந்தனர். மேலும் கலங்கிய நீரினைத் தெளிவிக்கத் தேற்றாங்கொட்டை, கடுக்காய் போன்ற இயற்கையான பொருள்களைப் பயன்படுத்தினர். இன்று பாசன நீர்நிலைகளே குடிநீருக்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மேலும் குடிநீர்ப் பற்றாக்குறையைத் தீர்க்க ஆழ்துளைக் கிணறுகளை அமைத்து நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சியெடுத்து அவற்றைச் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீராக மாற்றி இன்று நெகிழிப் பைகளிலும் குப்பிகளிலும்(பாட்டில்) அடைத்து விற்கப்படுகின்றன. இன்று உலக அளவில் மிகுதியான இலாபம் தரும் தொழிலாக ‘நீர் வியாபாரம்’ விளங்குகிறது. அதுமட்டுமன்றி அயல்நாட்டு நிறுவனங்கள் நம் நாட்டு நீரைச் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீராகவும் குளிர்பானங்களாகவும் மாற்றி நம்மிடமே விற்பனை செய்யும் அவல நிலையும் காணப்படுகிறது.

1992 ஆம் ஆண்டு, மார்ச் 22-ஆம் நாள் உலக நீர் நாளாக அறிவிக்கப்பட்டு 1993 ஆம் ஆண்டிலிருந்து கடைபிடிக்கப்பட்டு வருகின்றது. இந்நாளில் மக்களிடையே நீர்ப்பயன்பாடு, நீர்ப்பாதுகாப்புப் பற்றிய விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்த விழிப்புணர்வு பேரணி, கருத்தரங்கு, மாநாடு போன்றவை நடத்தப்பட்டு வருகின்றன.

இன்றைய நீர்ப்பற்றாக்குறை சங்க காலத்திலும் காணப்பட்டுள்ளது. சங்கத்தமிழர் செயற்கை நீர்நிலைகளான குளம், குட்டை, ஏரி போன்றவற்றை உருவாக்கியும் இயற்கை நீர்நிலைகளை முறையாகப் பராமரித்தும் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாமல் பாதுகாத்துள்ளனர். தொழில்நுட்ப வசதி இல்லாத சங்க காலத்தில் சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்ட நீர்ப்பாதுகாப்புத் திட்டங்களை இடையில் பின்பற்றாததால் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையத் தொடங்கியுள்ளது. ஆகையால் எதிர்காலத்தில் நிகழ இருக்கும் நீர்ப்பற்றாக்குறையைப் போக்க இன்று குடிமராமத்துத் திட்டம், புதிய அணைகள் கட்டுதல், ஏற்கனவே உள்ள அணைகளைப் புனரமைக்கும் திட்டம், நிலத்தடி நீர் செறிவூட்டும் திட்டம், ஏரிகள், குளங்கள், வாய்க்கால்கள் புனரமைக்கும் பணிகள் மற்றும் பாசன வேளாண்மை நவீனப்படுத்தும் திட்டம், ஜலசக்தி அபியான் திட்டம் போன்ற பல்வேறு திட்டங்கள் தற்போது திறம்படச் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. மேலும் ‘‘நடந்தாய் வாழி காவிரி திட்டம்’’ மற்றும் ‘‘நதிகள் இணைக்கும் திட்டம்’’ ஆகியவை விரைவில் செயல்படுத்தப்படவுள்ளது. இன்றைய காலக்கட்டத்தில் அரசு உருவாக்கிச் செயல்படுத்திடும் நீர்ப்பாதுகாப்புத் திட்டங்களை சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்ட நீர்ப்பாதுகாப்புத் திட்டங்களோடு இணைத்துச் செயல்படுத்தி குறைந்து வரும் நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருகச் செய்து நீர்வளம் காத்திடல் வேண்டும்.

இன்றைய காலக்கட்டத்தில் தமிழகம் நீர்மிகு மாநிலமாகத் திகழ்வதற்கு அரசு மேற்கொண்டு வரும் நீர்ப்பாதுகாப்புத் திட்டங்களையும் சங்கத் தமிழர் வளமான வாழ்வு வாழ மேற்கொண்ட நீர்ப்பாதுகாப்புத் திட்டங்களையும் இவ்வியலால் அறிந்துகொள்ள முடிகிறது.

சான்றெண் விளக்கம்

1. பொதுப்பணித்துறை பாசனம், கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு(2019-20), ப.4.
2. மேலது, ப.5.
3. தஞ்சாவூர் நாயக்கர் வரலாறு(கி.பி. 1535-1675), ப.128.
4. தினமலர், 17.7.2019.
5. பி.ஜெகதீஷ் காந்தி, அப்துல் கலாமின் சமூகப் பொருளாதாரச் சிந்தனைகள், ப.52.
6. தினமணி, 8.7.2019.
7. இனியவை நாற்பது, 23.
8. பெரியபுராணம், திருநாவுககரசர் புராணம், 36.
9. வீ.மாணிக்கம், தமிழர் வாழ்வியல், கி.பி.300 வரை, ப.433.
10. பழ.கோமதிநாயகம், நீரின்றி அமையாது நிலவளம், ப.39.
11. மேலது, ப.11.
12. பொதுப்பணித்துறை பாசனம், கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு(2019-2020), ப.78.
13. ச.மா.இரத்னவேல், ஸ்ரீவை.நா.கள்ளபிரான், பாசன ஏரிகளின் பாரம்பரியத்தைத் தேடி, ப.32.
14. பழ. கோமதிநாயகம், தமிழக பாசன வரலாறு, ப.60.
15. பொதுப்பணித்துறை பாசனம், கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு(2019-2020), ப.78.
16. தி.வை.சதாசிவ பண்டாரத்தார், பிற்காலச் சோழர் வரலாறு, ப.73.
17. பொ.இராசேந்திரன், கல்வெட்டுக் கலை, ப.170.
18. தினத்தந்தி, 4.12.2019.
19. சீவக.2476
20. கி.இரா.சங்கரன், தமிழக வரலாற்றில் நீர் உரிமை, ப.17.
21. பொதுப்பணித்துறை பாசனம், கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு(2019-20), ப.40.
22. கல்வெட்டுகளில் நீர்நிலைகளும் வரிகளும், ப.35.

முடிவுரை

“சங்க இலக்கியத்தில் நீர் மேலாண்மை” என்ற பொருண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் முடிவுகள்.

நம்மைச் சுற்றியுள்ள இயற்கை வளங்களுள் மிக முக்கியமானது நீர் ஆகும். நிலம், நீர், நெருப்பு, காற்று, ஆகாயம் ஆகிய ஐம்பூதங்களில் உயிரினங்களின் வாழ்க்கைக்கு மிகவும் இன்றியமையாததாக விளங்குவது நீர் என்பதை அறியமுடிகிறது. இத்தகைய நீரினை நீர்ச்சுழற்சியின் மூலம் பெய்யும் மழையினால் மட்டுமே பெறமுடியும்.

இன்றைய அறிவியல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியினால் தெளிவாக அறியும் மழைப்பொழிவைப் பற்றிச் சங்கத்தமிழர் ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே கோள்களின் இயக்கம், மேகத்தின் இயக்கம், காற்று வீசும் திசை ஆகியவற்றைக் கொண்டு கணித்த வானியல் அறிவு புலப்படுகிறது.

மழை மூலம் நீர் நிரம்பப் பெற்றக் கயம், குளம், பொய்கை, குட்டம், இலஞ்சி, கூவல், கேணி, சுனை, ஊற்று, ஏரி, அகழி, சூழி, கடல், கழி, அருவி, ஆறுகள்(காவிரி, வையை, கங்கை, யமுனை, பெண்ணை, பொருநை, அயிரி, காஞ்சி, குமரி, சிலம்பாறு, சேயாறு, சோணையாறு, ப∴றுளி ஆறு, பேரியாறு, வாணியாறு, காட்டாறு), ஓடை ஆகிய நீர்நிலைகள் குறித்தப் பதிவுகள் சங்க இலக்கியத்தில் காணப்படுவதை அறியமுடிகிறது.

உயிரினங்களின் வாழ்வாதாரத்திற்குத் தேவையான நீரை அணை கட்டித் தேக்கிப் பயன்படுத்தும் தொழில்நுட்பத் திறன் பெற்றவர்களாகவும் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாக்கும் எதிர்காலச் சிந்தனை உடையவர்களாகவும் சங்கத்தமிழர் விளங்கியுள்ளனர். இவ்வாறு தேக்கிய நீரைச் சங்கத்தமிழர் அன்றாடத் தேவைகளுக்கும் வேளாண்மை செய்வதற்கும் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

மேலும் நில அமைப்பிற்கும் நீர்வரத்துக்கும் ஏற்பத் தனிக்குளம், சங்கிலித் தொடர்குளம், நீண்ட நெடிய கரையுடன் கூடிய தாங்கல், ஏந்தல் போன்ற பலவிதமான குளங்களை உருவாக்கியச் சங்கத்தமிழரின் தொழில்நுட்பத் திறனை அறியமுடிகிறது. இத்தகு ஏரிகள் காலத்தை வென்று இன்றும் நமக்குப் பயனளித்து வருவதைக் காணமுடிகிறது.

சங்க காலத்தில் நிலத்தடிநீர் அளவு மிகுதியாகக் காணப்பட்டுள்ளது. கோவலர்கள் ஆநிரைகளை மேய்க்கும் இடங்களில் சிறுகோலைக் கொண்டு பள்ளமான இடங்களில் தோண்டிய உடனே நீர் வெளிப்பட்டுள்ளதை அறியமுடிகிறது. சங்க காலத்திலும் ஆழம் நிறைந்த அகன்ற கிணறுகள் பயன்பாட்டில் இருந்துள்ளன. ஆனால் நிலத்தடி நீரை மிகுதியாகப் பயன்படுத்தாது அளவோடு பயன்படுத்தி நீரைத் தேக்கி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாத்துள்ளனர் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் கால்நடைகளின் தாகத்தைத் தணிப்பதற்குக் கிணறு, கூவல், பத்தல் போன்ற நீர்நிலைகளை உருவாக்கியுள்ளனர். நீர்நிலைகளை மூடிவைத்துப் பாதுகாக்கும் அறிவுத்திறன் உடையவர்களாகவும், கிணறுகள் தோண்டும்போது மண் சரிந்து விழாமல் இருப்பதற்காக உறையிட்டு அமைக்கும் தொழில்நுட்பம் உடையவர்களாகவும் சங்கத்தமிழர் விளங்கியுள்ளனர். நீர்நிலைகளை உருவாக்குவதன் மூலம் நாட்டுவளம் பாதுகாக்கப்படும் என்பதை நன்கு உணர்ந்திருந்தனர் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. ஒருவரைப் புகழும்போது அந்நாட்டின் நீர்வளத்தைக் கூறி புகழ்வதன் மூலம் நீர்வளத்தின் முக்கியத்துவம் புலப்படுகிறது.

சங்க காலத்தில் காவிரி, வையை, கங்கை, யமுனை, பெண்ணை, பொருநை, அயிரி, காஞ்சி, குமரி, சிலம்பாறு, சேயாறு, சோணையாறு, ப∴றுளி ஆறு, பேரியாறு, வாணியாறு போன்ற ஆறுகள் வளப்பம் பொருந்திய ஆறுகளாகவும் தான் பாய்ந்த நாடுகளை வளம்பெறச் செய்ததையும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இன்றைய நிலையில் ஆறுகள் கழிவுகளின் இருப்பிடமாகவும் மணல் அள்ளும் சுரங்கமாகவும் மாறி வருகின்றன. அதுமட்டுமின்றி சில ஆறுகள் தடம் தெரியாமல் அழிந்து போனதையும் அறியமுடிகிறது.

தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி இல்லாத இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்கி அதில் நீரைத் தேக்கி நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாத்துள்ளனர். நீரை நிலத்தில் ஊறச் செய்யாது பல ஆண்டுகளாக மனிதன் நீரை வற்றாத செல்வமாகக் கருதி விருப்பம்போல் அளவுக்கு அதிகமாகப் பயன்படுத்தியதன் விளைவாக இன்று நிலத்தடி நீர்மட்டம் குறைந்து வருவதைக் காணமுடிகிறது. அதுமட்டுமின்றி ஆக்கிரமிப்புகளால் நீர்நிலைகள் சுருங்கியும் மறைந்தும் வருகின்றன. இன்றைய காலக்கட்டத்தில் சதுப்பு நிலக்காடுகள் மறைந்து வருவதைக் காணமுடிகிறது.

சங்க காலத்தில் நீர்நிலைகளைச் சுற்றிக் கடம்பம், கோங்கம், காஞ்சி, மூங்கில் போன்ற மரங்கள் இருந்ததைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இம்மரங்கள் மூலம் மண்ணரிப்பு தடுக்கப்பட்டு நீர்நிலையின் ஆழம் குறையாமல் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ளது. இன்று காடுகள் அழிக்கப்பட்டு விளைநிலங்களாகவும் குடியிருப்புகளாகவும் மாறி வருகின்றன. இதனால் மழை வளம் குறைந்து வறட்சி உச்சநிலையில் நிலவுவதைக் காணமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகள் அமைப்பதற்குத் தகுந்த இடத்தைத் தேர்வு செய்துள்ளனர். மனித உழைப்பு மிகுதியாகப் பயன்படுத்தப்படாமலும் பொருளாதாரச் சிக்கனத்தைக் கருத்தில் கொண்டும் நீர்நிலைகள் அமைத்துள்ளனர். மேலும் விரைந்து வரும் ஆற்றின் குறுக்கே கரையமைத்து நீரைத் தேக்கும் முயற்சியை மேற்கொண்டுள்ளனர். ஆற்றின் குறுக்கே மண்ணைக் கொண்டு கரையமைத்தனர். மண்கரைகள் நீரில் அரித்துச் சென்றுவிட கரும்பினைக் கரைகளில் நட்டு பாதுகாத்துள்ளனர். விரைந்து வரும் நீரின் ஆற்றலால் அவையும் அடித்துச் சென்றுவிட வலிமையான மணற்கோட்டைகளை அமைத்து, அதனை இறுக்க அதனோடு வைக்கோற்புரிகளை பயன்படுத்தியுள்ளனர். அதுமட்டுமின்றி கற்களால் அணைகட்டியும் நீரைத் தேக்கியுள்ளனர். மேலும்

நீர்நிலைகளில் அணைகட்டும்போது கரைகள் உடையாமல் இருப்பதற்காகவும் நீர்க்கசிவு இல்லாமல் இருப்பதற்காகவும் அரைமண் என்ற கலவையைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

தொழில்நுட்ப இயந்திரங்கள் இல்லாத அக்காலத்தில் மலைகளைப் பக்கச் சுவர்களாகக் கொண்டு கரையமைத்தும் விரைந்து வரும் நீர், மோதி உடைந்து விடாமல் இருப்பதற்காக அரைவட்ட வடிவில் நீர்நிலைகளை அமைத்தும் நீர்வளம் பெருக்கிய சங்கத்தமிழரின் நுண்ணறிவுத் திறனைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

நீர்நிலைகளிலிருந்து நீரைப் பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தும்போது புதவு, குமிழி, தூம்பு, சுருங்கை, கலிங்கு, மதகு, மடை போன்ற கட்டுமான அமைப்புகளைப் பயன்படுத்தி நீர் வீணாகாமல் பாசனம் செய்து நீர்ச்சிக்கனத்தைக் கையாண்டதை உணரமுடிகிறது. அச்சங்கத்தமிழர் பயன்படுத்திய கட்டுமான அமைப்புகளைத்தான் இன்றைய பொறியியல் வல்லுநர்கள் நவீன முறையில் மாற்றியமைத்துக் பயன்படுத்தி வருவதைக் காணமுடிகிறது. தற்போது மடைகள் கரையின் பகுதியிலேயே கட்டப்படுவதால் மடையை இயக்குவது எளிதாக உள்ளது. மனிதனின் அறிவியல் வளர்ச்சியினைப் பொறுத்து கட்டுமான அமைப்புகளும் கட்டுமானப் பொருள்களும் பல மாற்றங்கள் பெற்றுள்ளதை அறியமுடிகிறது. மேலும் தூம்புகள், சுரங்கம் போன்றவை ஒரு ஆள் அதனுள் உட்கார்ந்து செல்லும் வகையில், பல வடிவங்களில் நீர்நிலைகளின் தரத்திற்கேற்பத் தற்போது அமைக்கப்படுவதைக் காணமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளுக்கு இயற்கையாக அரண்கள் அமைத்தாலும் அதையும் மீறி உடைப்பு ஏற்பட்டுவிடாமல் இருப்பதற்காகவும் பகைவரிடமிருந்து பாதுகாப்பதற்காகவும் பாதுகாவலர்கள் இருந்துள்ளனர் என்பதன் மூலம் அவர்களது நிர்வாகத் திறனையும் நீர்ப்பராமரிப்பு நுட்பத்தையும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

கோடைக்காலத்தில் நீர் வற்றும்போது குளத்திற்குள் குழியமைத்து, அதிலிருந்து நீரைப் பயன்படுத்தும் நிலத்தடி நீர்ப்பற்றிய அறிவு உடையவர்களாகச் சங்கத்தமிழர் விளங்கியதை அறியமுடிகிறது. ஐவகை நிலங்களில் வாழும் மக்கள் தங்களின் நில அமைப்பிற்கேற்பவும் நீர் வளத்திற்கேற்பவும் வேளாண்மை செய்துள்ளனர். மேலும் காலத்தையும் நீரையும் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தும் வகையில் ஊடுபயிர் செய்யும் முறையை மேற்கொண்டுள்ளதை உணரமுடிகிறது.

குடிநீர்த் தேவை மற்றும் உணவு உற்பத்திக்கு மட்டுமல்லாமல் பொழுதுபோக்கு, நாழிகைக் கணித்தல், சடங்கு, நம்பிக்கை, நிதியம் காத்தல், ஆடை வெளுத்தல், சூளுரைச் செய்தல் போன்ற பல்வேறு பயன்பாட்டிற்கும் நீரைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

சங்கத்தமிழர் சுகாதாரமான நீரைப் பருகுவதில் கவனம் செலுத்தியுள்ளனர். கோடைக்காலத்தில் குளிர்ந்த நீரும் குளிர்காலத்தில் சேமச்செப்பில்(வெப்பநீர் பாதுகாப்பான்) வைக்கப்பட்ட நீரைப் பயன்படுத்தி சுகாதார வாழ்வினை மேற்கொண்டுள்ளனர். மேலும் தேற்றாங்கொட்டை, கடுக்காய் போன்ற இயற்கைப் பொருள்களைப் பயன்படுத்தி நீரைத் தெளியவைத்தும் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

மேலும் நிலத்தடிநீர் மட்டத்தை உயர்த்த சங்ககால மக்கள் தங்களின் மாடமாளிகைகளில் மகரமீனின் வடிவத்தில் மழைநீர்ச் சேகரிப்புக் குழாய்களை அமைத்து நிலத்தடி நீர்வளம் காத்ததையும் அறியமுடிகிறது.

இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே ‘ஏந்தல் குளங்களை’ உருவாக்கிய சங்கத்தமிழரின் நிர்வாகத்திறன் அளவிடற்கரியது. இந்த அமைப்பானது நீர் விநியோகத்தில் சிக்கனத்தையும் காலந்தவறாமையினையும் உறுதி செய்வதாக அமைந்துள்ளது. முதல் குளத்திலிருந்து வெளியேறும் நீரானது வயல்களில் பாய்ந்து நீர்க்கசிவின் மூலம் கீழ்நோக்கிச் செல்லும். அவ்வாறு செல்லும் நீரினைத் தாங்கல் என்ற சிறிய குளம் தாங்கிக் கொள்ளும். இதனால் ஒரு முறைக்கு மேல் பலமுறை நீர்ப்பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பம் உடையவர்களாகச் சங்கத்தமிழர் விளங்கியுள்ளனர். மேலும் வறட்சிக் காலங்களிலும் நீர்வரத்துக் குறைவான காலங்களிலும் ஏந்தல் குளங்களிலுள்ள எஞ்சிய நீரானது பூமிக்கடியில் கசிந்து பல நாட்கள் மண்ணின் ஈரத்தன்மையைக் குறையாது பாதுகாத்ததை உணரமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழரின் அக வாழ்விலும் புற வாழ்விலும் நீர் முக்கியப் பங்கு வகித்துள்ளது. ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சிக்கும் அதனை விரிவுபடுத்துவதற்கும் நீர் முதன்மை பெற்று விளங்குகிறது. ஆகையால் போர்தொடுத்துச் செல்லும் மன்னர்கள் பகை மன்னர்களின் நீர்நிலைகளைக் கையகப்படுத்தி அழித்ததைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

நீரின் சிறப்புகளை உணர்த்தும் வகையில் சங்கப்புலவர் உவமை, உள்ளுறை, இறைச்சி, வருணனை போன்றவற்றில் நீரை எடுத்தாண்டுள்ளனர். இதன் மூலம் நீர்நிலைகளின் வடிவம், இயல்பு, ஆழம், நீரின் சுவை, தெளிவு, பயன்பாடு ஆகியவை உவமைகளாக வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இதனடிப்படையில் சங்கத்தமிழர் உற்றுநோக்கும் திறனும் கற்பனைத் திறனும் உடையவர்களாக விளங்கினர் என்பதை உணரமுடிகிறது. மேலும் சங்கத்தமிழர் நீருக்கு அளித்த முக்கியத்துவத்தை அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்ட நீர் மேலாண்மைச் சிந்தனைகள் இன்றும் பின்பற்றப்பட்டு வருகிறது. இக்காலத்திற்கு ஏற்றாற்போல் அதில் நவீன முறைகள் கையாளப்பட்டு வருகிறது. நிலத்தடி நீர்வளம் காப்பதில் சிறந்த வல்லுநர்களாகச் சங்கத்தமிழர் விளங்கினர். இடையில் நிலத்தடி நீர்வளம் பாதுகாத்தலை மறந்த காரணத்தால் நீர்ப்பற்றாக்குறை மிகுதியாகக் காணப்படுகிறது. மேலும் மழைநீர் மண்ணில் தேங்குவதற்கான நீர்நிலைகள் இன்று அடுக்குமாடி கட்டடங்களாகவும், அரசு அலுவலகங்களாகவும் மாறிவருகின்றன. மேலும் மண்தரைகள் பைஞ்சுதை(சிமெண்ட்) தரைகளாக மாறி வருகின்ற காரணத்தால் நிலத்திற்கடியில் நீர் செல்வதற்கான வாய்ப்புகள் குறைந்து வருகின்றன. நிலத்தடி நீர்வளம் என்பது வற்றாத சுரங்கமல்ல. நீர் ஊறும் அளவை விட அதிகமாக இறைத்தால் நிலத்தடி நீர் மட்டம் குறையத் தொடங்கும். இன்று பெருகி வரும் மக்கள் தொகை, தொழில் வளர்ச்சி போன்றவற்றின் மூலம் குறைந்த அளவில் காணப்படும் நீராதாரங்களும் சுரண்டப்பட்டு வருகின்றன. இதன் காரணமாக

பெரும்பாலான இடங்களில் கடல்நீர் உட்புகுந்து உப்புநீராக மாறிவரும் நிலையைக் காணமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை மாசடையாது தூய்மையாகப் பாதுகாத்ததன் பயனாக வளமான வாழ்வை வாழ்ந்தனர். இன்று தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் கழிவுநீர் முறையாகச் சுத்திகரிக்கப்படாமல் நீர்நிலைகளில் கலப்பதால் இன்று நச்சுத்தன்மை கலந்த நீராகக் காட்சியளிக்கிறது. மேலும் நாம் பயன்படுத்தும் நெகிழிகளும் நீர்நிலைகளில் நிறைந்து நீரின் தூய்மையை அழித்து நீர்வளத்தையும் குறையச் செய்கிறது.

நிலத்தடி நீர்வளம் பெருகுவதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்ளாமல் பெருகி வரும் மக்கள் தொகையின் நீர்த்தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு அரசு இன்று கழிவுநீரைச் சுத்திகரித்துப் பயன்படுத்துதல், செயற்கை மழை பொழிவித்தல், கடல்நீரை நன்னீராக்கல், பிற மாநிலங்களில் நீருக்காகக் கையேந்தி நிற்றல் போன்ற செயல்களில் ஈடுபட்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது. இம்முறைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் தற்காலிக நீர்ப்பற்றாக்குறைக்குத் தீர்வு காணலாமே தவிர அது நிரந்தரத் தீர்வாக அமையாது. இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் மிகுதியான பொருட்செலவு மட்டுமே ஏற்படும்.

ஆகையால் இந்நிலை மாற நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருக்குதல் வேண்டும். இன்று நிலத்தடி நீரைப் பெருக்குவதற்குக் குறிப்பாகப் பருவமழைக் காலங்களுக்கு முன்பாக மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் தொட்டிகள், குளம், ஏரி போன்ற நீர் ஆதார அமைப்புகளைத் தூர்வாரி பலப்படுத்தி வைத்திருத்தல் வேண்டும்.

இன்று வணிகச் சந்தையில் நீர் மிகுந்த இலாபம் தரும் பொருளாக வலம் வந்து கொண்டிருக்கிறது. அடுத்த தலைமுறையினருக்கு வேண்டிய நிலத்தடி நீர்வளம் பற்றி அக்கறை கொள்ளாமல் ஆழ்துளைக் கிணறுகள் மூலம் நிலத்தடி நீர் மிகுதியாக உறிஞ்சப்படுகிறது. இவ்வாறு செய்வதைத் தடுத்து நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பாதுகாத்தல் வேண்டும்.

இக்காலத்தில் நிலத்தடி நீர்வளம் குறைந்து வருகின்ற காரணத்தினால் குளம், கிணறு, ஏரி போன்ற நீர்நிலைகளில் நீரைத் தேக்குவதும் நீர்வளத்தைப் பாதுகாப்பதும் மக்களின் கடமையாக உள்ளது. மண்ணில் விழும் ஒவ்வொரு நீர்த்துளியும் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். இதில் மக்கள் இயக்கங்கள், அரசு நிறுவனங்கள், பொதுமக்கள் ஆகிய அனைவரும் இணைந்து செயல்பட முன்வருதல் வேண்டும். மாசடைந்த ஆறு, ஏரி மற்றும் குளங்களைத் தூய்மைச் செய்யவும் காணாமல்போன நீர்நிலைகளை மீட்டெடுக்கவும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். மேலும் தொழிற்சாலைகள், உணவு விடுதிகள், வணிக நிர்வாக அமைப்புகள், அரசு அலுவலகங்கள் ஆகியவை நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்த வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் நீர்வளம் பாதுகாக்கப்படும்.

தற்போது நீர்வளம் குறைந்து வரும் காரணத்தால் நீர்ப்பற்றிய விழிப்புணர்வு மக்கள் மற்றும் அரசிடையே ஏற்பட்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது. குடிமராமத்துத் திட்டம் மீண்டும்

கொண்டு வந்ததன் காரணமாக பலவிடங்களில் ஏரிகள், குளங்கள் தூர்வாரப்பட்டும் நீர் வருகின்ற வழிகள் சீரமைக்கப்பட்டும் வருவதைக் காணமுடிகிறது. மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டமும் இன்று பெரும்பாலான இடங்களில் அமைக்கப்பட்டு வருகிறது.

உலக நீர் நாளான மார்ச் 22 அன்று ஒவ்வொரு தனிமனிதனும் நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவதற்கும் பெய்யும் மழைநீரை வீணாகாமல் சேகரிப்பதற்கும் இருக்கும் நீர்நிலைகளைப் பாதுகாப்பதற்கும் புதிதாக ஏரிகள், குளங்கள் உருவாக்குவதற்கும் இந்நாளில் சபதம் ஏற்றல் வேண்டும். மேலும் மக்களுக்கு நீர்ப்பற்றி விழிப்புணர்வு ஏற்படக் கூடிய வகையில் கருத்தரங்கு, மாநாடு, பேரணி போன்றவை நடத்தப்படுதல் வேண்டும்.

தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி அடையாத இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே பல்வேறு நீர்நிலைகளை உருவாக்கியும் கட்டுமான அமைப்புகளைப் பயன்படுத்தியும் நீர்நிலைகளைப் பாதுகாத்தும் நீர் வீணாகாது முறையாகப் பயன்படுத்தியும் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாத்தவர் நம் சங்கத்தமிழர். அது போல் நாமும் புதிய நீர்நிலைகளை உருவாக்கியும் பழைய நீர்நிலைகளை மீட்டெடுத்தும் மழைநீரை நிலத்திற்கடியில் செல்லுமாறு செய்தும் நீர்நிலைகளைத் தூய்மையாகப் பாதுகாத்தும் நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருகச் செய்வதன் மூலம் எதிர்காலத்தில் ஏற்பட இருக்கும் நீர்ப்பற்றாக்குறைக்குத் தீர்வு காண முடியும். மேலும் அரசை மட்டும் எதிர்பாராது மக்கள் அனைவரும் இச்செயலில் இணைந்து செயல்படுதல் வேண்டும்.

மேலாய்வுக் களங்கள்

சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்ட நீர்மேலாண்மைச் சிந்தனைகளைச் சங்க இலக்கியத்திற்குப் பின்பு தோன்றிய நீதி இலக்கியங்கள், பக்தி இலக்கியங்கள், காப்பியங்கள் போன்ற இலக்கியங்களில் மேற்கொள்ளலாம். மேலும் பிற்காலச் சோழர், பல்லவர், பாண்டியர், நாயக்கர் ஆகியோர் உருவாக்கிய நீர்நிலைகளில் பொறித்து வைக்கப்பட்ட கல்வெட்டு, செப்பேடு போன்றவையோடு சங்ககால நீர் மேலாண்மையை ஒப்பிட்டு ஆராயலாம். சங்க இலக்கியத்தில் காணப்படும் ஆறுகள் மற்றும் இன்றைய ஆறுகள் அதன் பயன்பாடு, கட்டுமான அமைப்புகள் குறித்தும் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளலாம்.

துணைநூற்பட்டியல்

முதன்மை ஆதாரங்கள்

1. ஆலிஸ். அ (உ.ஆ.), - பதிற்றுப்பத்து, நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ், சென்னை, 2007.

2. செயபால். இரா (உ.ஆ.), - அகநானூறு, நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ், சென்னை, 2007.

3. சோமசுந்தரனார். பொ.வே (உ.ஆ.), - குறுந்தொகை, கழக வெளியீடு, சென்னை, 1965.

4. சோமசுந்தரனார். பொ.வே (உ.ஆ.), - பத்துப்பாட்டு, கழக வெளியீடு, சென்னை, 1980.

5. தட்சிணாமூர்த்தி. அ (உ.ஆ.), - ஐங்குறுநூறு, நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ், சென்னை, 2007.

6. துரைசாமிப் பிள்ளை. ஔவை.சு (உ.ஆ.), - புறநானூறு, கழக வெளியீடு, சென்னை, 1962.

7. நச்சினார்க்கினியர் (உ.ஆ.), - கலித்தொகை, கழக வெளியீடு, சென்னை, 1999.

8. நாகராசன். வி (உ.ஆ.), - குறுந்தொகை, நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ், சென்னை, 2007.

9. நாகராசன். வி (உ.ஆ.), - பத்துப்பாட்டு, நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ், சென்னை, 2007.

10. பரிமேலழகர் (உ.ஆ.), - பரிபாடல், டாக்டர் உ.வே.சா. நூல் நிலையம், சென்னை, 1995.

11. மோகன். இரா (உ.ஆ.), - பத்துப்பாட்டு,
நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ்,
சென்னை, 2007.

துணைமை ஆதாரங்கள்

1. அடியார்க்கு நல்லார் (உ.ஆ.), - சிலப்பதிகாரம்,
டாக்டர் உ.வே.சா. நூல் நிலையம்,
சென்னை, 2008.

2. அடியார்க்கு நல்லார் (உ.ஆ.), - திருக்குறள்,
கழக வெளியீடு,
சென்னை, 1982.

3. இரத்னவேல். ச.மா, கள்ளபிரான். ஸ்ரீவை.நா, - பாசன ஏரிகளின் பாரம்பரியத்தைத் தேடி..,
பாவை பப்ளிகேஷன்ஸ்,
சென்னை, 2016.

4. இராசமாணிக்கனார். மா, - ஆற்றங்கரை நாகரிகம்,
ராமையா பதிப்பகம்,
சென்னை, 2011.

5. இராமகிருஷ்ண சாஸ்திரி. வி, - இந்திய ஆறுகள்,
நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ்,
சென்னை, 2012.

6. இராமசுப்பிரமணியம். வ.த (உ.ஆ.), - தண்டியலங்காரம்,
முல்லை நிலையம்,
சென்னை, 1998.

7. இலக்குவனார். சி, - தொல்காப்பிய ஆராய்ச்சி,
பூம்புகார் பதிப்பகம்,
சென்னை, 2011.

8. இலக்குமி. வ, - தொழில் துறை அமைப்பு,
வரதன் சமூகவியல் ஆராய்ச்சி மையம்,
சென்னை, 2009.

9. இறையன்பு. வெ, - இலக்கியத்தில் மேலாண்மை,
நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ்,
சென்னை, 2018.

10. கந்தசாமி. சோ.நா (உ.ஆ.), - பன்னிரு திருமுறைகள்,
மெய்யப்பன் பதிப்பகம்,
சிதம்பரம், 2007.

11. குமரன். இரெ, - சங்க இலக்கிய அகப்பாடல்களில் கருத்துப் புலப்பாட்டு உத்திகள்,
அனன்யா பதிப்பகம்,
தஞ்சாவூர், 2005.

12. கொடுமுடி சண்முகன். ச, - பண்டைப் பாசனப் பொறியியல்,
தேனோலை பதிப்பகம்,
சென்னை, 1995.

13. கோமதி நாயகம். பழ, - தமிழகம் தண்ணீர் தாகம் தீருமா,
பாவை பப்ளிகேஷன்ஸ்,
சென்னை, 2010.

14. கோமதி நாயகம். பழ, - தமிழக பாசன வரலாறு,
பாவை பப்ளிகேஷன்ஸ்,
சென்னை, 2010.

15. கோமதி நாயகம். பழ, - நீரின்றி அமையாது நிலவளம்,
பாவை பப்ளிகேஷன்ஸ்,
சென்னை, 2013.

16. கோவிந்தராச முதலியார். கா.ர (உ.ஆ.), - அகப்பொருள் விளக்கம்,
கழக வெளியீடு,
சென்னை, 1997.

17. கௌமாரீஸ்வரி. எஸ் (ப.ஆ.), - இனியவை நாற்பது,
சாரதா பதிப்பகம்,
சென்னை, 2014.

18. சங்கரன். கி.இரா, - தமிழக வரலாற்றில் நீர் உரிமை
(சங்ககாலம் முதல் க.பி.1600 வரை),
நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ்,
சென்னை, 211.

19. சதாசிவ பண்டாரத்தார். தி.வை, - பிற்காலச் சோழர் வரலாறு,
இந்தியப் பண்பாட்டு ஆய்வு மையம்,
சென்னை, 2008.

20. சாண்ட்ரா போஸ்டல், - மணல் கோட்டைகள்,
பூவுலகின் நண்பர்கள் வெளியீடு,
சென்னை, 2002.

21. சாமிநாதையர். உ.வே (உ.ஆ.), - மணிமேகலை,
உ.வே.சா நூல் நிலைய வெளியீடு,
சென்னை, 1981.

22. சாரங்கபாணி. இரா (ப.ஆ.), - சங்க இலக்கிய பொருட்களஞ்சியம்,
தமிழ்ப் பல்கலைக் கழகம்,
தஞ்சாவூர், 2001.

23. சிங்கார வடிவேலன். இரா, - சங்க இலக்கியத்தில் உவமைகள்,
பழநியப்பன் பதிப்பகம்,
சென்னை, 1986.

24. சீநிவாசன். ரா, - சங்க இலக்கியத்தில் உவமைகள்,
அணியக பதிப்பகம்,
சென்னை, 1990.

25. சீனிவாசன். ச.பொ, - பத்துப்பாட்டில் வருணனை மரபுகள்,
சேகர் பதிப்பகம்,
சென்னை, 2013.

26. சுப்பிரமணியன். ச.வே, - இளங்கோவின் இலக்கிய உத்திகள்,
உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்,
சென்னை, 1984.

27. சுப்பிரமணியன். ச.வே, - தொல்காப்பியம்,
மணிவாசகர் பதிப்பகம்,
சென்னை, 1998.

28. சுப்பிரமணியன். நெல்லை.க, - மேலைநாட்டுப் புலப்பாட்டு நெறி,
உமா நூலகம்,
திருநெல்வேலி, 1987.

29. சோமசுந்தரனார். பொ.வே (உ.ஆ.), - புறப்பொருள் வெண்பாமாலை,
கழக வெளியீடு,
சென்னை, 1997.

30. சோமலே, - இராமநாதபுர மாவட்டம்,
பாரி நிலையம்,
சென்னை, 1977.

31. தங்கராசு. மு, - சங்க இலக்கியத்தில் நிலவியல், தமிழ் மலர் பதிப்பகம், சென்னை, 2000.

32. திருவேங்கடசாமி. கே.ஆர், - நிலநீர் அறிவியல்(தொகுதி-1&2), நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ், சென்னை, 2006.

33. திருவேங்கடசாமி. கே.ஆர், - வள்ளுவத்தில் நீர்வளமும் வாழ்வியலும், நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ், சென்னை, 2006.

34. திருவேங்கட இராமனுஜ தாசன். த (உ.ஆ.), - நாலாயிர திவ்யப் பிரபந்தம், உமா பதிப்பகம், சென்னை, 2012.

35. தேவநேயன். ஞா, - சொல்லாராய்ச்சிக் கட்டுரைகள், கழக வெளியீடு, சென்னை, 1946.

36. நச்சினார்க்கினியர் உரை (உ.ஆ.), - சீவக சிந்தாமணி, டாக்டர் உ.வே. சாமிநாதையர் நூலகம், சென்னை, 1949.

37. பரமசிவானந்தம். அ.மு, - மலைவாழ் மக்கள் மாண்பு, தமிழ்க்கலைப் பதிப்பகம், சென்னை, 1967.

38. பாலசுந்தரம் பிள்ளை. தி.சு (உ.ஆ.), - நாலடியார்,
கழக வெளியீடு,
சென்னை, 1972.

39. பாலசுப்பிரமணியன், - தஞ்சாவூர் நாயக்கர் வரலாறு(கி.பி.1535-1675),
தஞ்சாவூர் சரசுவதி மகால் நூலகம்,
தஞ்சாவூர், 1999.

40. பிள்ளை. கே.கே, - தமிழக வரலாறு மக்களும் பண்பாடும்,
உலகத் தமிழராய்ச்சி நிறுவனம்,
சென்னை, 2015.

41. புன்னைவனநாதன். பு.சி (உ.ஆ.), - சிறுபஞ்சமூலம்,
கழக வெளியீடு,
சென்னை, 1968.

42. புன்னைவனநாதன். பு.சி (உ.ஆ.), - திரிகடுகம்,
கழக வெளியீடு,
சென்னை, 1968.

43. பொதுப்பணித்துறை, - பொதுப்பணித்துறை பாசனம்,
கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு,
2019-2020.

44. மணவழகன். ஆ, - பழந்தமிழர் தொழில்நுட்பம்,
அய்யனார் பதிப்பகம்,
சென்னை, 2008.

45. மணி. பி.எஸ், - தமிழகத்தின் நீர்வளம்,
நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ்,
சென்னை, 2010.

46. மாறன். மணி, - தமிழரின் நீர் மேலாண்மை,
ஏடகம் பதிப்பகம்,
தஞ்சாவூர், 2019.

47. மாணிக்கம். வீ , - தமிழர் வாழ்வியல் கி.பி.300 வரை,
CLIO Publications,
மதுரை, 2010.

48. மாதவன். வே.இரா (ப.ஆ.), - நான்மணிக்கடிகை,
தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம்,
தஞ்சாவூர், 2001.

49. முத்துக்குமரன். பி.எல் , - கடுக்காய்,
பிருந்தாவனம் பதிப்பகம்,
சென்னை, 2007.

50. ரகுநாதன். எம்.ஆர், - தண்ணீர் தண்ணீர்,
ஸ்ரீ செண்பகா பதிப்பகம்,
சென்னை, 2019.

51. ராதா. வி, - மேலாண்மைத் தத்துவங்கள்,
பிரசன்னா பப்ளிஷர்ஸ்,
சென்னை, 2007.

52. வரதராசனார். மு, - தமிழ் இலக்கிய வரலாறு,
சாகித்திய அக்காதெமி,
புது தில்லி, 1972.

53. வேங்கடேசன். ந, - கல்வெட்டுகளில் நீர்நிலைகளும் வரிகளும்,
திருக்குறள் பதிப்பகம்,
சென்னை, 2000.

54. வேங்கடசாமி நாட்டார். நா.மு (உ.ஆ.), - இன்னா நாற்பது, கழக வெளியீடு, சென்னை, 1935.

55. வேங்கடசாமி நாட்டார். ந.மு (உ.ஆ.), - மணிமேகலை, சாரதா பதிப்பகம், சென்னை, 2007.

56. வேங்கடசாமி நாட்டார். ந.மு (உ.ஆ.), - களவழி நாற்பது, சாரதா பதிப்பகம், சென்னை, 2005.

57. வேங்கடசாமி. மயிலை.சீனி, - கொங்கு நாட்டு வரலாறு, பாவை பப்ளிகேஷன்ஸ், சென்னை, 2008.

ஆய்வுக்கோவை

1. அறவாணன். க.ப, சுகுமாரன். ந (ப.ஆ), - அறிவியல் தமிழியக்கோவை, மனோன்மணியம் சுந்தரனார் பல்கலைக்கழகம், திருநெல்வேலி, 1998.

2. ஈஸ்வரன். ச (ப.ஆ.), - தமிழிலக்கியங்களில் மேலாண்மைச் சிந்தனைகள், தமிழாய்வுத்துறை, திருச்சிராப்பள்ளி, 2016.

3. கிருஷ்ணமூர்த்தி. சா(ப.ஆ.), - தமிழரின் மரபுச் செல்வங்கள் அறிவியல், தொழில் நுட்பம் (தொகுதி-1&2), உலகத் தமிழாய்ச்சி நிறுவனம், சென்னை, 2000.

4. ரிஷிகேசன். வெ.பா(ப.ஆ.), வெங்கடேசன். இராம, இராதாகிருஷ்ணன். ஜெ, - நதிகள் தந்த நாகரிகம், சங்கரா பதிப்பகம், காஞ்சிபுரம், 2018.

5. ரிஷிகேசன். வெ.பா (ப.ஆ.), வெங்கடேசன். இராம, இராசேந்திரன், - நதிகளும் தமிழ் சமுதாயமும், சங்கரா பதிப்பகம், காஞ்சிபுரம், 2018.

அகராதிகள்

1. இன்னாசி (மு.ப.ஆ.), - சதுகராதி, சந்தியா பதிப்பகம், சென்னை, 2005.

2. கதிரைவேற்பிள்ளை. நா, - தமிழ்ப் பேரகராதி(இரண்டாம் பாகம்), சந்தியா பதிப்பகம், சென்னை, 2004.

3. கழகப்புலவர் குழுவினர், - கழகத் தமிழ் அகராதி, சைவ சித்தாந்த நூற்பதிப்புக் கழகம், சென்னை, 1992.

4. சந்தியா நடராஜன், - மதுரைத் தமிழ் பேரகராதி சந்தியா பதிப்பகம், சென்னை, 2004.

5. சுப்பிரமணியக் கவிராயர். சே.நா, - தமிழ்ச்சொல் அகராதி, மதுரைத் தமிழ்ச்சங்கம், மதுரை, 1923.

6. சந்தியா நடராஜன், - மதுரைத் தமிழ் பேரகராதி சந்தியா பதிப்பகம், சென்னை, 2004.

7. கண்ணப்ப முதலியார். பாலூர்.து, - முல்லைத் தமிழ் இலக்கிய அகராதி, பாரிநிலையம், சென்னை, 2009.

நிகண்டுகள், கலைக்களஞ்சியம்

1. சுப்பிரமணியன். ச.வே, - உரிச்சொல் நிகண்டு, மெய்யப்பன் பதிப்பகம், சிதம்பரம், 2008.

2. சுப்பிரமணியன். ச.வே, - பிங்கல நிகண்டு, மெய்யப்பன் பதிப்பகம், சிதம்பரம், 2008.

3. சுப்பிரமணியன். ச.வே, - திவாகர நிகண்டு, மெய்யப்பன் பதிப்பகம், சிதம்பரம், 2008.

5. ----------------------- - கலைக்களஞ்சியம், தமிழ் வளச்ச்சிக் கழகம், சென்னை, 1958.

நாளிதழ்கள்

1. தினதந்தி, 4.12.2019.
2. தினமணி, 8.7.2019.
3. தினமலர், 17.7.2019.

ஆங்கில நூல்கள் மற்றும் கட்டுரை

1. **Edward. P.S. Collett , - Oxford Ithurs trted Dixon : Vol.2, Oxford University, 1971.**
2. **Gomathi Nayagam. P, - In search of Ancient Wisdom Irrigation tanks Dhan Foundation, Madurai, 2006.**
3. **Ramasamy. T , - Principles of Management, Himalaya publishing house PVT Ltd, Mumbai, 2011.**
4. **Sally Morgan, - Ecology and Environment, Oxford: Andromeda oxford Ltd, 1995.**
5. **William Berton, - Methozology and Rhetoric Directorate of DistanceEducation, Madurai Kamaraj University, Madurai.**
6. **Sandra Postel, - Managing Fresh Water supplies, In Linda Starke.(Ed.), State of the World, New Delhi, 1985,**

சங்க இலக்கியத்தில் நீர் மேலாண்மை

முனைவர்(பிஎச்.டி.)பட்டப்பேற்றிற்காகச்

சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்திற்கு

அளிக்கப்பெற்ற ஆய்வேடு

ஆய்வாளர்

மு.பரமேஸ்வரி

பதிவு எண்: **Ph.D./Regn./15/PT/08/2012/9988**

தமிழ்த்துறை

நெறியாளர்

முனைவர் கி.ஆதிநாராயணன், எம்.ஏ., எம்.ஃ.பில்., பிஎச்.டி.,

இணைப்பேராசிரியர், தமிழ்த்துறை

அரசினர் ஆடவர் கலைக்கல்லூரி (தன்னாட்சி)

நந்தனம், சென்னை - 600 035



தமிழ்த்துறை

அரசினர் ஆடவர் கலைக்கல்லூரி (தன்னாட்சி)

நந்தனம், சென்னை - 600 035

பிப்ரவரி - 2020

முடிவுரை

“சங்க இலக்கியத்தில் நீர் மேலாண்மை” என்ற பொருண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் முடிவுகள்.

நம்மைச் சுற்றியுள்ள இயற்கை வளங்களுள் மிக முக்கியமானது நீர் ஆகும். நிலம், நீர், நெருப்பு, காற்று, ஆகாயம் ஆகிய ஐம்பூதங்களில் உயிரினங்களின் வாழ்க்கைக்கு மிகவும் இன்றியமையாததாக விளங்குவது நீர் என்பதை அறியமுடிகிறது. இத்தகைய நீரினை நீர்ச்சுழற்சியின் மூலம் பெய்யும் மழையினால் மட்டுமே பெறமுடியும்.

இன்றைய அறிவியல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியினால் தெளிவாக அறியும் மழைப்பொழிவைப் பற்றிச் சங்கத்தமிழர் ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே கோள்களின் இயக்கம், மேகத்தின் இயக்கம், காற்று வீசும் திசை ஆகியவற்றைக் கொண்டு கணித்த வானியல் அறிவு புலப்படுகிறது.

மழை மூலம் நீர் நிரம்பப் பெற்றக் கயம், குளம், பொய்கை, குட்டம், இலஞ்சி, கூவல், கேணி, சுனை, ஊற்று, ஏரி, அகழி, சூழி, கடல், கழி, அருவி, ஆறுகள்(காவிரி, வையை, கங்கை, யமுனை, பெண்ணை, பொருநை, அயிரி, காஞ்சி, குமரி, சிலம்பாறு, சேயாறு, சோணையாறு, ப∴றுளி ஆறு, பேரியாறு, வாணியாறு, காட்டாறு), ஓடை ஆகிய நீர்நிலைகள் குறித்தப் பதிவுகள் சங்க இலக்கியத்தில் காணப்படுவதை அறியமுடிகிறது.

உயிரினங்களின் வாழ்வாதாரத்திற்குத் தேவையான நீரை அணை கட்டித் தேக்கிப் பயன்படுத்தும் தொழில்நுட்பத் திறன் பெற்றவர்களாகவும் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாக்கும் எதிர்காலச் சிந்தனை உடையவர்களாகவும் சங்கத்தமிழர் விளங்கியுள்ளனர். இவ்வாறு தேக்கிய நீரைச் சங்கத்தமிழர் அன்றாடத் தேவைகளுக்கும் வேளாண்மை செய்வதற்கும் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

மேலும் நில அமைப்பிற்கும் நீர்வரத்துக்கும் ஏற்பத் தனிக்குளம், சங்கிலித் தொடர்குளம், நீண்ட நெடிய கரையுடன் கூடிய தாங்கல், ஏந்தல் போன்ற பலவிதமான குளங்களை உருவாக்கியச் சங்கத்தமிழரின் தொழில்நுட்பத் திறனை அறியமுடிகிறது. இத்தகு ஏரிகள் காலத்தை வென்று இன்றும் நமக்குப் பயனளித்து வருவதைக் காணமுடிகிறது.

சங்க காலத்தில் நிலத்தடிநீர் அளவு மிகுதியாகக் காணப்பட்டுள்ளது. கோவலர்கள் ஆநிரைகளை மேய்க்கும் இடங்களில் சிறுகோலைக் கொண்டு பள்ளமான இடங்களில் தோண்டிய உடனே நீர் வெளிப்பட்டுள்ளதை அறியமுடிகிறது. சங்க காலத்திலும் ஆழம் நிறைந்த அகன்ற கிணறுகள் பயன்பாட்டில் இருந்துள்ளன. ஆனால் நிலத்தடி நீரை மிகுதியாகப் பயன்படுத்தாது அளவோடு பயன்படுத்தி நீரைத் தேக்கி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாத்துள்ளனர் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் கால்நடைகளின் தாகத்தைத் தணிப்பதற்குக் கிணறு, கூவல், பத்தல் போன்ற நீர்நிலைகளை உருவாக்கியுள்ளனர். நீர்நிலைகளை மூடிவைத்துப் பாதுகாக்கும் அறிவுத்திறன் உடையவர்களாகவும், கிணறுகள் தோண்டும்போது மண் சரிந்து விழாமல் இருப்பதற்காக உறையிட்டு அமைக்கும் தொழில்நுட்பம் உடையவர்களாகவும் சங்கத்தமிழர் விளங்கியுள்ளனர். நீர்நிலைகளை உருவாக்குவதன் மூலம் நாட்டுவளம் பாதுகாக்கப்படும் என்பதை நன்கு உணர்ந்திருந்தனர் என்பதைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. ஒருவரைப் புகழும்போது அந்நாட்டின் நீர்வளத்தைக் கூறி புகழ்வதன் மூலம் நீர்வளத்தின் முக்கியத்துவம் புலப்படுகிறது.

சங்க காலத்தில் காவிரி, வையை, கங்கை, யமுனை, பெண்ணை, பொருநை, அயிரி, காஞ்சி, குமரி, சிலம்பாறு, சேயாறு, சோணையாறு, ப∴றுளி ஆறு, பேரியாறு, வாணியாறு போன்ற ஆறுகள் வளப்பம் பொருந்திய ஆறுகளாகவும் தான் பாய்ந்த நாடுகளை வளம்பெறச் செய்ததையும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இன்றைய நிலையில் ஆறுகள் கழிவுகளின் இருப்பிடமாகவும் மணல் அள்ளும் சுரங்கமாகவும் மாறி வருகின்றன. அதுமட்டுமின்றி சில ஆறுகள் தடம் தெரியாமல் அழிந்து போனதையும் அறியமுடிகிறது.

தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி இல்லாத இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை உருவாக்கி அதில் நீரைத் தேக்கி நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாத்துள்ளனர். நீரை நிலத்தில் ஊறச் செய்யாது பல ஆண்டுகளாக மனிதன் நீரை வற்றாத செல்வமாகக் கருதி விருப்பம்போல் அளவுக்கு அதிகமாகப் பயன்படுத்தியதன் விளைவாக இன்று நிலத்தடி நீர்மட்டம் குறைந்து வருவதைக் காணமுடிகிறது. அதுமட்டுமின்றி ஆக்கிரமிப்புகளால் நீர்நிலைகள் சுருங்கியும் மறைந்தும் வருகின்றன. இன்றைய காலக்கட்டத்தில் சதுப்பு நிலக்காடுகள் மறைந்து வருவதைக் காணமுடிகிறது.

சங்க காலத்தில் நீர்நிலைகளைச் சுற்றிக் கடம்பம், கோங்கம், காஞ்சி, மூங்கில் போன்ற மரங்கள் இருந்ததைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது. இம்மரங்கள் மூலம் மண்ணரிப்பு தடுக்கப்பட்டு நீர்நிலையின் ஆழம் குறையாமல் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ளது. இன்று காடுகள் அழிக்கப்பட்டு விளைநிலங்களாகவும் குடியிருப்புகளாகவும் மாறி வருகின்றன. இதனால் மழை வளம் குறைந்து வறட்சி உச்சநிலையில் நிலவுவதைக் காணமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகள் அமைப்பதற்குத் தகுந்த இடத்தைத் தேர்வு செய்துள்ளனர். மனித உழைப்பு மிகுதியாகப் பயன்படுத்தப்படாமலும் பொருளாதாரச் சிக்கனத்தைக் கருத்தில் கொண்டும் நீர்நிலைகள் அமைத்துள்ளனர். மேலும் விரைந்து வரும் ஆற்றின் குறுக்கே கரையமைத்து நீரைத் தேக்கும் முயற்சியை மேற்கொண்டுள்ளனர். ஆற்றின் குறுக்கே மண்ணைக் கொண்டு கரையமைத்தனர். மண்கரைகள் நீரில் அரித்துச் சென்றுவிட கரும்பினைக் கரைகளில் நட்டு பாதுகாத்துள்ளனர். விரைந்து வரும் நீரின் ஆற்றலால் அவையும் அடித்துச் சென்றுவிட வலிமையான மணற்கோட்டைகளை அமைத்து, அதனை இறுக்க அதனோடு வைக்கோற்புரிகளை பயன்படுத்தியுள்ளனர். அதுமட்டுமின்றி கற்களால் அணைகட்டியும் நீரைத் தேக்கியுள்ளனர். மேலும்

நீர்நிலைகளில் அணைகட்டும்போது கரைகள் உடையாமல் இருப்பதற்காகவும் நீர்க்கசிவு இல்லாமல் இருப்பதற்காகவும் அரைமண் என்ற கலவையைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

தொழில்நுட்ப இயந்திரங்கள் இல்லாத அக்காலத்தில் மலைகளைப் பக்கச் சுவர்களாகக் கொண்டு கரையமைத்தும் விரைந்து வரும் நீர், மோதி உடைந்து விடாமல் இருப்பதற்காக அரைவட்ட வடிவில் நீர்நிலைகளை அமைத்தும் நீர்வளம் பெருக்கிய சங்கத்தமிழரின் நுண்ணறிவுத் திறனைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

நீர்நிலைகளிலிருந்து நீரைப் பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தும்போது புதவு, குமிழி, தூம்பு, சுருங்கை, கலிங்கு, மதகு, மடை போன்ற கட்டுமான அமைப்புகளைப் பயன்படுத்தி நீர் வீணாகாமல் பாசனம் செய்து நீர்ச்சிக்கனத்தைக் கையாண்டதை உணரமுடிகிறது. அச்சங்கத்தமிழர் பயன்படுத்திய கட்டுமான அமைப்புகளைத்தான் இன்றைய பொறியியல் வல்லுநர்கள் நவீன முறையில் மாற்றியமைத்துக் பயன்படுத்தி வருவதைக் காணமுடிகிறது. தற்போது மடைகள் கரையின் பகுதியிலேயே கட்டப்படுவதால் மடையை இயக்குவது எளிதாக உள்ளது. மனிதனின் அறிவியல் வளர்ச்சியினைப் பொறுத்து கட்டுமான அமைப்புகளும் கட்டுமானப் பொருள்களும் பல மாற்றங்கள் பெற்றுள்ளதை அறியமுடிகிறது. மேலும் தூம்புகள், சுரங்கம் போன்றவை ஒரு ஆள் அதனுள் உட்கார்ந்து செல்லும் வகையில், பல வடிவங்களில் நீர்நிலைகளின் தரத்திற்கேற்பத் தற்போது அமைக்கப்படுவதைக் காணமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளுக்கு இயற்கையாக அரண்கள் அமைத்தாலும் அதையும் மீறி உடைப்பு ஏற்பட்டுவிடாமல் இருப்பதற்காகவும் பகைவரிடமிருந்து பாதுகாப்பதற்காகவும் பாதுகாவலர்கள் இருந்துள்ளனர் என்பதன் மூலம் அவர்களது நிர்வாகத் திறனையும் நீர்ப்பராமரிப்பு நுட்பத்தையும் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

கோடைக்காலத்தில் நீர் வற்றும்போது குளத்திற்குள் குழியமைத்து, அதிலிருந்து நீரைப் பயன்படுத்தும் நிலத்தடி நீர்ப்பற்றிய அறிவு உடையவர்களாகச் சங்கத்தமிழர் விளங்கியதை அறியமுடிகிறது. ஐவகை நிலங்களில் வாழும் மக்கள் தங்களின் நில அமைப்பிற்கேற்பவும் நீர் வளத்திற்கேற்பவும் வேளாண்மை செய்துள்ளனர். மேலும் காலத்தையும் நீரையும் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தும் வகையில் ஊடுபயிர் செய்யும் முறையை மேற்கொண்டுள்ளதை உணரமுடிகிறது.

குடிநீர்த் தேவை மற்றும் உணவு உற்பத்திக்கு மட்டுமல்லாமல் பொழுதுபோக்கு, நாழிகைக் கணித்தல், சடங்கு, நம்பிக்கை, நிதியம் காத்தல், ஆடை வெளுத்தல், சூளுரைச் செய்தல் போன்ற பல்வேறு பயன்பாட்டிற்கும் நீரைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

சங்கத்தமிழர் சுகாதாரமான நீரைப் பருகுவதில் கவனம் செலுத்தியுள்ளனர். கோடைக்காலத்தில் குளிர்ந்த நீரும் குளிர்காலத்தில் சேமச்செப்பில்(வெப்பநீர் பாதுகாப்பான்) வைக்கப்பட்ட நீரைப் பயன்படுத்தி சுகாதார வாழ்வினை மேற்கொண்டுள்ளனர். மேலும் தேற்றாங்கொட்டை, கடுக்காய் போன்ற இயற்கைப் பொருள்களைப் பயன்படுத்தி நீரைத் தெளியவைத்தும் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

மேலும் நிலத்தடிநீர் மட்டத்தை உயர்த்த சங்ககால மக்கள் தங்களின் மாடமாளிகைகளில் மகரமீனின் வடிவத்தில் மழைநீர்ச் சேகரிப்புக் குழாய்களை அமைத்து நிலத்தடி நீர்வளம் காத்ததையும் அறியமுடிகிறது.

இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே 'ஏந்தல் குளங்களை' உருவாக்கிய சங்கத்தமிழரின் நிர்வாகத்திறன் அளவிடற்கரியது. இந்த அமைப்பானது நீர் விநியோகத்தில் சிக்கனத்தையும் காலந்தவறாமையினையும் உறுதி செய்வதாக அமைந்துள்ளது. முதல் குளத்திலிருந்து வெளியேறும் நீரானது வயல்களில் பாய்ந்து நீர்க்கசிவின் மூலம் கீழ்நோக்கிச் செல்லும். அவ்வாறு செல்லும் நீரினைத் தாங்கல் என்ற சிறிய குளம் தாங்கிக் கொள்ளும். இதனால் ஒரு முறைக்கு மேல் பலமுறை நீர்ப்பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பம் உடையவர்களாகச் சங்கத்தமிழர் விளங்கியுள்ளனர். மேலும் வறட்சிக் காலங்களிலும் நீர்வரத்துக் குறைவான காலங்களிலும் ஏந்தல் குளங்களிலுள்ள எஞ்சிய நீரானது பூமிக்கடியில் கசிந்து பல நாட்கள் மண்ணின் ஈரத்தன்மையைக் குறையாது பாதுகாத்ததை உணரமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழரின் அக வாழ்விலும் புற வாழ்விலும் நீர் முக்கியப் பங்கு வகித்துள்ளது. ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சிக்கும் அதனை விரிவுபடுத்துவதற்கும் நீர் முதன்மை பெற்று விளங்குகிறது. ஆகையால் போர்தொடுத்துச் செல்லும் மன்னர்கள் பகை மன்னர்களின் நீர்நிலைகளைக் கையகப்படுத்தி அழித்ததைச் சங்கப்பாக்களால் அறியமுடிகிறது.

நீரின் சிறப்புகளை உணர்த்தும் வகையில் சங்கப்புலவர் உவமை, உள்ளுறை, இறைச்சி, வருணனை போன்றவற்றில் நீரை எடுத்தாண்டுள்ளனர். இதன் மூலம் நீர்நிலைகளின் வடிவம், இயல்பு, ஆழம், நீரின் சுவை, தெளிவு, பயன்பாடு ஆகியவை உவமைகளாக வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இதனடிப்படையில் சங்கத்தமிழர் உற்றுநோக்கும் திறனும் கற்பனைத் திறனும் உடையவர்களாக விளங்கினர் என்பதை உணரமுடிகிறது. மேலும் சங்கத்தமிழர் நீருக்கு அளித்த முக்கியத்துவத்தை அறியமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்ட நீர் மேலாண்மைச் சிந்தனைகள் இன்றும் பின்பற்றப்பட்டு வருகிறது. இக்காலத்திற்கு ஏற்றாற்போல் அதில் நவீன முறைகள் கையாளப்பட்டு வருகிறது. நிலத்தடி நீர்வளம் காப்பதில் சிறந்த வல்லுநர்களாகச் சங்கத்தமிழர் விளங்கினர். இடையில் நிலத்தடி நீர்வளம் பாதுகாத்தலை மறந்த காரணத்தால் நீர்ப்பற்றாக்குறை மிகுதியாகக் காணப்படுகிறது. மேலும் மழைநீர் மண்ணில் தேங்குவதற்கான நீர்நிலைகள் இன்று அடுக்குமாடி கட்டடங்களாகவும், அரசு அலுவலகங்களாகவும் மாறிவருகின்றன. மேலும் மண்தரைகள் பைஞ்சுதை(சிமெண்ட்) தரைகளாக மாறி வருகின்ற காரணத்தால் நிலத்திற்கடியில் நீர் செல்வதற்கான வாய்ப்புகள் குறைந்து வருகின்றன. நிலத்தடி நீர்வளம் என்பது வற்றாத சுரங்கமல்ல. நீர் ஊறும் அளவை விட அதிகமாக இறைத்தால் நிலத்தடி நீர் மட்டம் குறையத் தொடங்கும். இன்று பெருகி வரும் மக்கள் தொகை, தொழில் வளர்ச்சி போன்றவற்றின் மூலம் குறைந்த அளவில் காணப்படும் நீராதாரங்களும் சுரண்டப்பட்டு வருகின்றன. இதன் காரணமாக

பெரும்பாலான இடங்களில் கடல்நீர் உட்புகுந்து உப்புநீராக மாறிவரும் நிலையைக் காணமுடிகிறது.

சங்கத்தமிழர் நீர்நிலைகளை மாசடையாது தூய்மையாகப் பாதுகாத்ததன் பயனாக வளமான வாழ்வை வாழ்ந்தனர். இன்று தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் கழிவுநீர் முறையாகச் சுத்திகரிக்கப்படாமல் நீர்நிலைகளில் கலப்பதால் இன்று நச்சுத்தன்மை கலந்த நீராகக் காட்சியளிக்கிறது. மேலும் நாம் பயன்படுத்தும் நெகிழிகளும் நீர்நிலைகளில் நிறைந்து நீரின் தூய்மையை அழித்து நீர்வளத்தையும் குறையச் செய்கிறது.

நிலத்தடி நீர்வளம் பெருகுவதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்ளாமல் பெருகி வரும் மக்கள் தொகையின் நீர்த்தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு அரசு இன்று கழிவுநீரைச் சுத்திகரித்துப் பயன்படுத்துதல், செயற்கை மழை பொழிவித்தல், கடல்நீரை நன்னீராக்கல், பிற மாநிலங்களில் நீருக்காகக் கையேந்தி நிற்றல் போன்ற செயல்களில் ஈடுபட்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது. இம்முறைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் தற்காலிக நீர்ப்பற்றாக்குறைக்குத் தீர்வு காணலாமே தவிர அது நிரந்தரத் தீர்வாக அமையாது. இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் மிகுதியான பொருட்செலவு மட்டுமே ஏற்படும்.

ஆகையால் இந்நிலை மாற நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருக்குதல் வேண்டும். இன்று நிலத்தடி நீரைப் பெருக்குவதற்குக் குறிப்பாகப் பருவமழைக் காலங்களுக்கு முன்பாக மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் தொட்டிகள், குளம், ஏரி போன்ற நீர் ஆதார அமைப்புகளைத் தூர்வாரி பலப்படுத்தி வைத்திருத்தல் வேண்டும்.

இன்று வணிகச் சந்தையில் நீர் மிகுந்த இலாபம் தரும் பொருளாக வலம் வந்து கொண்டிருக்கிறது. அடுத்த தலைமுறையினருக்கு வேண்டிய நிலத்தடி நீர்வளம் பற்றி அக்கறை கொள்ளாமல் ஆழ்துளைக் கிணறுகள் மூலம் நிலத்தடி நீர் மிகுதியாக உறிஞ்சப்படுகிறது. இவ்வாறு செய்வதைத் தடுத்து நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பாதுகாத்தல் வேண்டும்.

இக்காலத்தில் நிலத்தடி நீர்வளம் குறைந்து வருகின்ற காரணத்தினால் குளம், கிணறு, ஏரி போன்ற நீர்நிலைகளில் நீரைத் தேக்குவதும் நீர்வளத்தைப் பாதுகாப்பதும் மக்களின் கடமையாக உள்ளது. மண்ணில் விழும் ஒவ்வொரு நீர்த்துளியும் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். இதில் மக்கள் இயக்கங்கள், அரசு நிறுவனங்கள், பொதுமக்கள் ஆகிய அனைவரும் இணைந்து செயல்பட முன்வருதல் வேண்டும். மாசடைந்த ஆறு, ஏரி மற்றும் குளங்களைத் தூய்மைச் செய்யவும் காணாமல்போன நீர்நிலைகளை மீட்டெடுக்கவும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். மேலும் தொழிற்சாலைகள், உணவு விடுதிகள், வணிக நிர்வாக அமைப்புகள், அரசு அலுவலகங்கள் ஆகியவை நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்த வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் நீர்வளம் பாதுகாக்கப்படும்.

தற்போது நீர்வளம் குறைந்து வரும் காரணத்தால் நீர்ப்பற்றிய விழிப்புணர்வு மக்கள் மற்றும் அரசிடையே ஏற்பட்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது. குடிமராமத்துத் திட்டம் மீண்டும்

கொண்டு வந்ததன் காரணமாக பலவிடங்களில் ஏரிகள், குளங்கள் தூர்வாரப்பட்டும் நீர் வருகின்ற வழிகள் சீரமைக்கப்பட்டும் வருவதைக் காணமுடிகிறது. மழைநீர்ச் சேகரிப்புத் திட்டமும் இன்று பெரும்பாலான இடங்களில் அமைக்கப்பட்டு வருகிறது.

உலக நீர் நாளான மார்ச் 22 அன்று ஒவ்வொரு தனிமனிதனும் நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவதற்கும் பெய்யும் மழைநீரை வீணாகாமல் சேகரிப்பதற்கும் இருக்கும் நீர்நிலைகளைப் பாதுகாப்பதற்கும் புதிதாக ஏரிகள், குளங்கள் உருவாக்குவதற்கும் இந்நாளில் சபதம் ஏற்றல் வேண்டும். மேலும் மக்களுக்கு நீர்ப்பற்றி விழிப்புணர்வு ஏற்படக் கூடிய வகையில் கருத்தரங்கு, மாநாடு, பேரணி போன்றவை நடத்தப்படுதல் வேண்டும்.

தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி அடையாத இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே பல்வேறு நீர்நிலைகளை உருவாக்கியும் கட்டுமான அமைப்புகளைப் பயன்படுத்தியும் நீர்நிலைகளைப் பாதுகாத்தும் நீர் வீணாகாது முறையாகப் பயன்படுத்தியும் நிலத்தடி நீர்வளம் குறையாது பாதுகாத்தவர் நம் சங்கத்தமிழர். அது போல் நாமும் புதிய நீர்நிலைகளை உருவாக்கியும் பழைய நீர்நிலைகளை மீட்டெடுத்தும் மழைநீரை நிலத்திற்கடியில் செல்லுமாறு செய்தும் நீர்நிலைகளைத் தூய்மையாகப் பாதுகாத்தும் நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருகச் செய்வதன் மூலம் எதிர்காலத்தில் ஏற்பட இருக்கும் நீர்ப்பற்றாக்குறைக்குத் தீர்வு காண முடியும். மேலும் அரசை மட்டும் எதிர்பாராது மக்கள் அனைவரும் இச்செயலில் இணைந்து செயல்படுதல் வேண்டும்.

மேலாய்வுக் களங்கள்

சங்கத்தமிழர் மேற்கொண்ட நீர்மேலாண்மைச் சிந்தனைகளைச் சங்க இலக்கியத்திற்குப் பின்பு தோன்றிய நீதி இலக்கியங்கள், பக்தி இலக்கியங்கள், காப்பியங்கள் போன்ற இலக்கியங்களில் மேற்கொள்ளலாம். மேலும் பிற்காலச் சோழர், பல்லவர், பாண்டியர், நாயக்கர் ஆகியோர் உருவாக்கிய நீர்நிலைகளில் பொறித்து வைக்கப்பட்ட கல்வெட்டு, செப்பேடு போன்றவையோடு சங்ககால நீர் மேலாண்மையை ஒப்பிட்டு ஆராயலாம். சங்க இலக்கியத்தில் காணப்படும் ஆறுகள் மற்றும் இன்றைய ஆறுகள் அதன் பயன்பாடு, கட்டுமான அமைப்புகள் குறித்தும் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளலாம்.